

# HP ノートブック コンピューター ユーザー ガ イド

© Copyright 2009 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth は、その所有者が所有する商標であり、使用許諾に基づいて Hewlett-Packard Company が使用しています。SD ロゴは、その所有者の商標です。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに関する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して責任を負いかねますのでご了承ください。

初版：2009 年 9 月

製品番号：586038-291

## 製品についての注意事項

このユーザー ガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターで対応していない場合があります。

『HP ノートブック コンピューター ユーザー ガイド』の最新情報を入手するには、HP の Web サイト <http://www.hp.com/support/> にアクセスしてください。

## 安全に関するご注意

- 
- △ **警告！** ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950) で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。
-



# 目次

## 1 ハードウェア機能

必要なハードウェアの確認 .....	1
表面の各部 .....	1
タッチパッド .....	1
ランプ .....	2
ボタン .....	3
キー .....	4
前面の各部 .....	4
右側面の各部 .....	5
左側面の各部 .....	6
ディスプレイの各部 .....	7
裏面の各部 .....	8
無線アンテナ .....	9
その他のハードウェア コンポーネント .....	10
ラベルの確認 .....	10

## 2 無線およびローカル エリア ネットワーク

無線デバイスの使用 .....	12
無線アイコンとネットワーク ステータス アイコンの確認 .....	13
無線コントロールの使用 .....	13
無線ボタンの使用 .....	14
[HP Wireless Assistant]ソフトウェアの使用（一部のモデルのみ） .....	14
[HP Connection Manager]の使用（一部のモデルのみ） .....	15
オペレーティング システムの制御機能の使用 .....	15
無線 LAN の使用 .....	16
無線 LAN のセットアップ .....	16
無線 LAN の保護 .....	16
無線 LAN への接続 .....	17
他のネットワークへのローミング .....	18
HP モバイル ブロードバンドの使用（一部のモデルおよび一部の国や地域のみ） .....	19
SIM の装着 .....	19
SIM の取り出し .....	20
Bluetooth 無線デバイスの使用 .....	22
Bluetooth とインターネット接続共有（ICS） .....	22

無線接続に関する問題のトラブルシューティング .....	23
無線 LAN に接続できない場合 .....	23
優先する無線 LAN ネットワークに接続できない場合 .....	24
無線 LAN のネットワーク アイコンが表示されない場合 .....	24
現在の無線 LAN ネットワーク セキュリティ コードが使用できない場合 .....	24
無線 LAN 接続が非常に弱い場合 .....	25
無線ルータに接続できない場合 .....	25
ローカル エリア ネットワーク (LAN) への接続 .....	26

### 3 マルチメディア

マルチメディア機能 .....	27
マルチメディア コンポーネントの各部 .....	27
音量の調整 .....	29
マルチメディア ソフトウェア .....	30
プリインストールされているマルチメディア ソフトウェアの使用 .....	30
インターネットからのマルチメディア ソフトウェアのインストール .....	30
オーディオ .....	31
外付けオーディオ デバイスの接続 .....	31
オーディオ機能の確認 .....	31
動画 .....	33
外付けモニターまたはプロジェクターの接続 .....	33
HDMI デバイスの接続 .....	33
HDMI 用のオーディオの設定 (一部のモデルのみ) .....	34
Web カメラ .....	35

### 4 ドライブと外付けデバイス

ドライブ .....	36
取り付けられているドライブの確認 .....	36
ドライブの取り扱い .....	36
ハードドライブ パフォーマンスの向上 .....	37
ディスク デフラグの使用 .....	37
ディスク クリーンアップの使用 .....	38
ハードドライブ ベイ内のハードドライブの交換 .....	38
外付けドライブの使用 .....	40
別売の外付けドライブの接続 .....	41
オプティカルドライブの共有 .....	41
外付けデバイス .....	42
USB (Universal Serial Bus) デバイスの使用 .....	42
USB デバイスの接続 .....	42
USB デバイスの取り外し .....	42
メディア カードの使用 .....	43
メディア カードの挿入 .....	43
メディア カードの取り出し .....	44

## 5 メモリ モジュール

## 6 ポインティング デバイスおよびキーボード

ポインティング デバイス機能のカスタマイズ .....	50
ポインティング デバイスの使用 .....	50
タッチパッドの使用 .....	50
外付けマウスの接続 .....	50
キーボードの使用 .....	50
ホットキーの使用 .....	50
スリープを開始する .....	51
画面を切り替える .....	52
画面の輝度を下げる .....	52
画面の輝度を上げる .....	52
[QuickLock]を開始する .....	52
スピーカーの音を消す .....	53
スピーカーの音量を下げる .....	53
スピーカーの音量を上げる .....	53

## 7 電源の管理

電源オプションの設定 .....	54
省電力設定の使用 .....	54
スリープの開始および終了 .....	54
ハイバネーションの開始および終了 .....	55
バッテリー メーターの使用 .....	55
電源プランの使用 .....	56
現在の電源プランの表示 .....	56
異なる電源プランの選択 .....	56
電源プランのカスタマイズ .....	56
復帰時のパスワード保護の設定 .....	56
外部電源の使用 .....	57
AC アダプターの接続 .....	57
AC アダプターのテスト .....	58
バッテリー電源の使用 .....	58
[ヘルプとサポート]でのバッテリー情報の確認 .....	59
[HP Battery Check]の使用 .....	59
バッテリー充電残量の表示 .....	59
バッテリーの着脱 .....	60
バッテリーの充電 .....	61
バッテリーの放電時間の最長化 .....	62
ロー バッテリー状態への対処 .....	62
ロー バッテリー状態の確認 .....	62
ロー バッテリー状態の解決 .....	63
外部電源を使用できる場合のロー バッテリー状態の解決 .....	63

充電済みのバッテリーを使用できる場合のロー バッテリー状態の解決 .....	63
電源を使用できない場合のロー バッテリー状態の解決 .....	63
ハイバネーションを終了できない場合のロー バッテリー状態の解決 .....	63
バッテリー ゲージの調整 .....	63
手順 1 : バッテリーを完全に充電する .....	63
手順 2 : ハイバネーションおよびスリープを無効にする .....	64
手順 3 : バッテリーを放電する .....	65
手順 4 : バッテリーを完全に再充電する .....	66
手順 5 : ハイバネーションおよびスリープを再び有効にする .....	66
バッテリーの節電 .....	66
バッテリーの保管 .....	67
使用済みバッテリーの処理 .....	67
コンピューターのシャットダウン .....	67

## 8 セキュリティ

コンピューターの保護 .....	68
パスワードの使用 .....	68
Windows でのパスワードの設定 .....	69
セットアップ ユーティリティでのパスワードの設定 .....	70
管理者パスワード .....	70
管理者パスワードの管理 .....	70
管理者パスワードの入力 .....	71
電源投入時パスワード .....	71
電源投入時パスワードの管理 .....	71
電源投入時パスワードの入力 .....	71
ウィルス対策ソフトウェアの使用 .....	72
ファイアウォール ソフトウェアの使用 .....	73
緊急アップデートのインストール .....	74

## 9 ソフトウェア アップデート

BIOS の更新 .....	76
BIOS のバージョンの確認 .....	76
BIOS アップデートのダウンロード .....	76
プログラムとドライバーの更新 .....	78

## 10 セットアップ ユーティリティ

セットアップ ユーティリティの開始 .....	79
セットアップ ユーティリティの使用 .....	79
セットアップ ユーティリティの言語の変更 .....	79
セットアップ ユーティリティでの移動および選択 .....	80
システム情報の表示 .....	80



セットアップユーティリティでの初期設定の復元 .....	80
セットアップユーティリティの終了 .....	81
セットアップユーティリティのメニュー .....	81
[Main]（メイン）メニュー .....	81
[Security]（セキュリティ）メニュー .....	81
[System Configuration]（システム コンフィギュレーション）メニュー .....	81
[Diagnostics]（診断）メニュー .....	82

索引 .....	83
----------	----



# 1 ハードウェア機能

## 必要なハードウェアの確認

お使いのコンピュータに付属のコンポーネントは、国や地域、およびモデルによって異なる場合があります。この章の図には、ほとんどのモデルに共通の機能が示されています。

コンピュータに取り付けられているハードウェアの一覧を参照するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]の順に選択します。
2. [システム]領域の[デバイス マネージャー]をクリックします。

[デバイス マネージャー]を使用して、ハードウェアの追加またはデバイス設定の変更もできます。

## 表面の各部

### タッチパッド



名称	説明
(1) タッチパッド*	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします
(2) 左のタッチパッド ボタン*	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します

(3)	右のタッチパッド ボタン*	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します
(4)	タッチパッドのスクロール ゾーン	画面を上下にスクロールします

\*この表では初期設定の状態について説明しています。ポインティング デバイスの設定を表示したり変更したりするには、**[スタート]→[デバイスとプリンター]**の順に選択します。次に、お使いのコンピューターを表すデバイスを右クリックして、**[マウス]**を選択します。

## ランプ



名称	説明
(1) Caps Lock ランプ	点灯：Caps Lock がオンになっています
(2)  電源ランプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：コンピューターの電源がオンになっています</li> <li>点滅：コンピューターがスリープ状態になっています</li> <li>消灯：コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています</li> </ul>
(3)  無線ランプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：無線 LAN デバイスや Bluetooth® デバイスなどの内蔵無線デバイスの電源がオンになっています</li> <li>消灯：すべての無線デバイスがオフになっています</li> </ul>

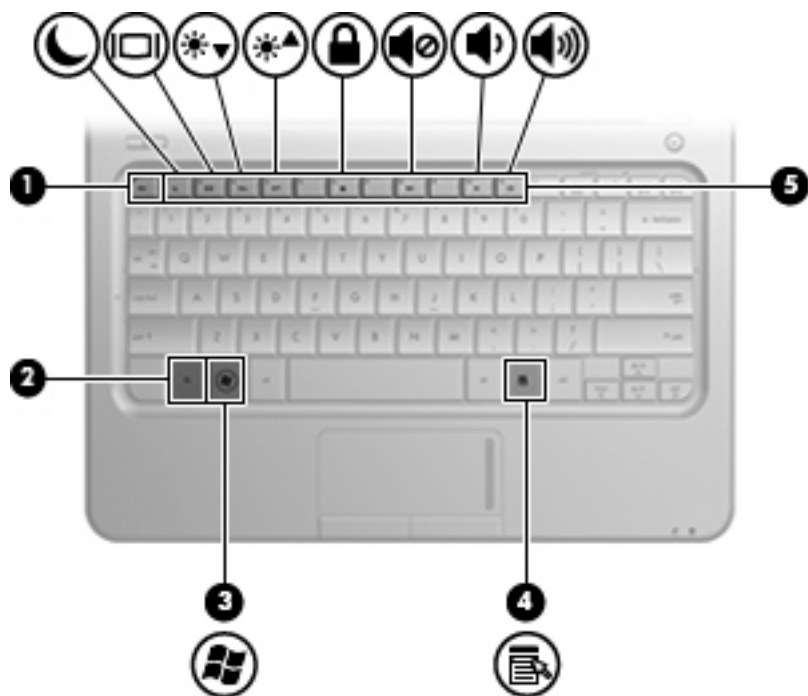
## ボタン




名称	説明
(1) 電源ボタン*	<ul style="list-style-type: none"><li>• コンピューターの電源が切れているときにボタンを押すと、電源が入ります</li><li>• コンピューターの電源が入っているときにボタンを短く押すと、スリープが開始されます</li><li>• コンピューターがスリープ状態のときにボタンを短く押すと、スリープが終了します</li><li>• コンピューターがハイバネーション状態のときにボタンを短く押すと、ハイバネーションが終了します</li></ul> <p>コンピューターが応答せず、Windows®のシャットダウン手順を実行できないときは、電源ボタンを 5 秒程度押したままにすると、コンピューターの電源が切れます</p> <p>電源設定について詳しくは、[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します</p>
(2) 無線ボタン	<p>無線機能をオンまたはオフにしますが、無線接続は作成されません</p> <p><b>注記：</b> 無線接続を確立するには、無線ネットワークがセットアップされている必要があります</p>

\*この表では初期設定の状態について説明しています。初期設定値の変更については、[ヘルプとサポート]からユーザー ガイドを参照してください。

## キー





名称	説明
(1) <b>esc</b> キー	<b>fn</b> キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2) <b>fn</b> キー	ファンクションキーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(3)  Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4)  Windows アプリケーション キー	ポインターを置いた項目のショートカットメニューを表示します
(5) ファンクション キー	<b>fn</b> キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します

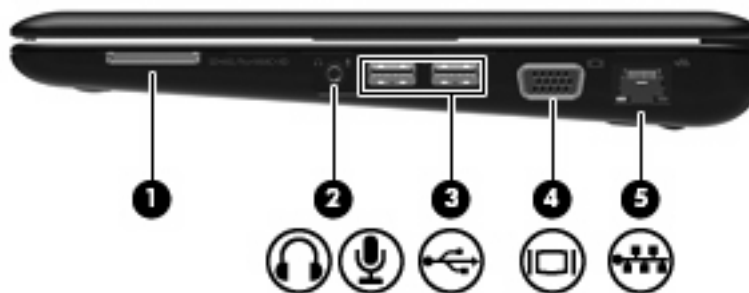
## 前面の各部





名称	説明
(1) スピーカー (×2)	サウンドを出力します

名称	説明
(2)  バッテリー ランプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯：バッテリーが充電中です</li> <li>点滅：コンピューターの電源としてバッテリーのみを使用していて、ロー バッテリー状態になっています。完全なロー バッテリー状態になった場合は、バッテリー ランプがすばやく点滅し始めます</li> <li>消灯：コンピューターが外部電源に接続されている場合、コンピューターに装着されているすべてのバッテリーが完全に充電されると、このランプは消灯します。コンピューターが外部電源に接続されていない場合は、ロー バッテリー状態になるまでランプは消灯したままです</li> </ul>
(3)  ドライブ ランプ	点滅：ハードドライブまたはフラッシュ ドライブにアクセスしています

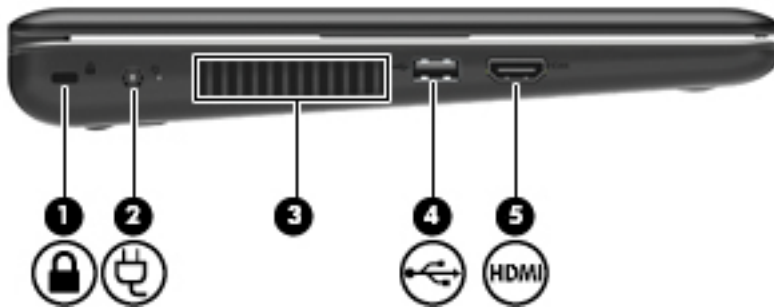
## 右側面の各部






名称	説明
(1) メディア スロット	<p>以下のフォーマットの別売のメディア カードに対応しています</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メモリースティック (MS)</li> <li>メモリースティック PRO (MS/Pro)</li> <li>マルチメディアカード (MMC)</li> <li>SD (Secure Digital) メモリ カード</li> <li>xD ピクチャーカード (XD)</li> </ul>
(2)  オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ/オーディオ入力（マイク）コネクタ	<p>別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオに接続したときに、サウンドを出力します。別売のヘッドセット マイクも接続します</p> <p><b>注記：</b> コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります</p> <p>オーディオ コンポーネントのケーブルには、4 芯コネクタが装備されている必要があります</p>
(3)  USB コネクタ (×2)	別売の USB デバイスを接続します

名称	説明
(4)  外付けモニター コネクタ	外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します
(5)  RJ-45 (ネットワーク) コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します

## 左側面の各部



名称	説明
(1)  セキュリティ ロック ケーブル用スロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続します  <b>注記：</b> セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません
(2)  電源コネクタ	AC アダプターを接続します
(3) 通気孔	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します  <b>注記：</b> 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(4)  USB コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
(5) HDMI コネクタ	HD 対応テレビなどの別売のビデオ デバイスやオーディオ デバイス、または対応するデジタルコンポーネントやオーディオ コンポーネントを接続します  <b>注記：</b> お使いのコンピューターのモデルによって、この場所に HDMI コネクタが搭載されている場合と USB コネクタが搭載されている場合があります

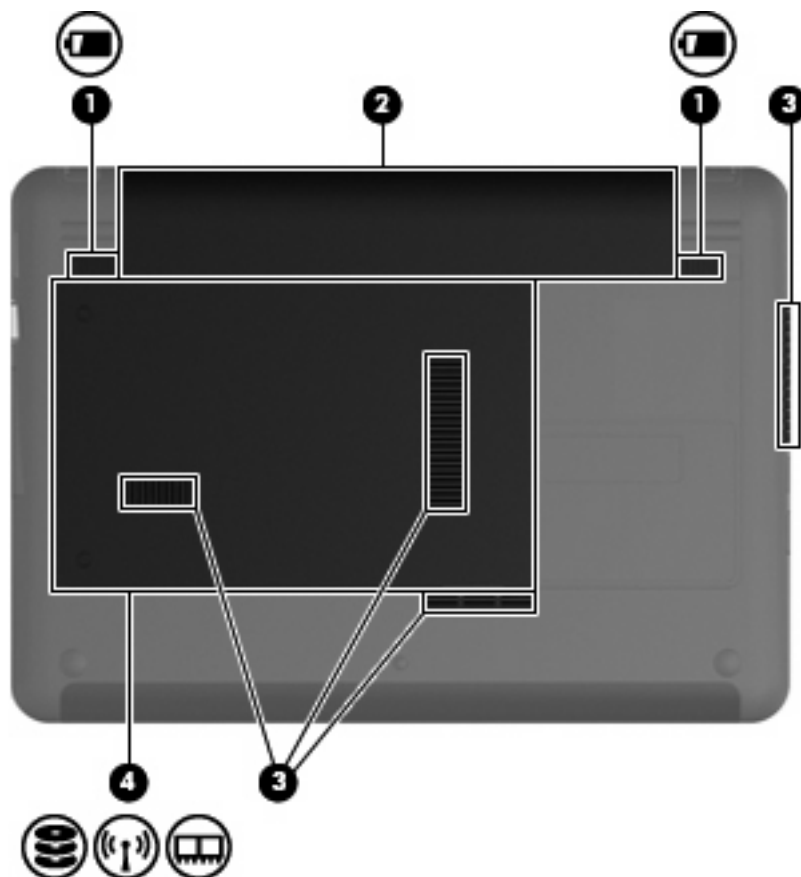




## ディスプレイの各部



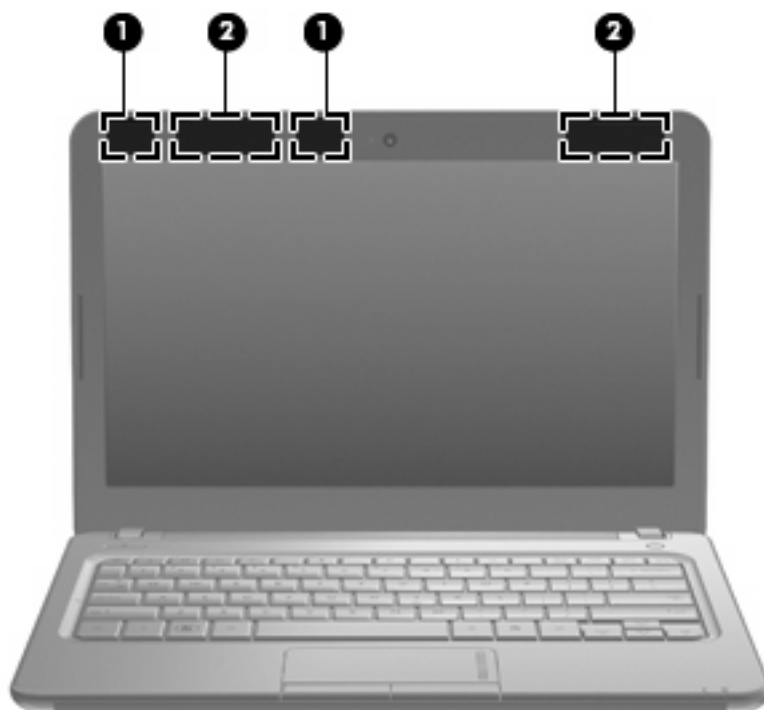
名称	説明
(1) 内蔵ディスプレイ スイッチ	コンピューターの電源が入っている状態でディスプレイを閉じると、ディスプレイの電源が切れます
(2) Web カメラ ランプ	点灯 : Web カメラを使用しています
(3) Web カメラ	静止画像を撮影したり、動画を録画したりします <b>注記 :</b> 動画を録画するには、Web カメラ ソフトウェアを追加インストールする必要があります
(4) 内蔵マイク	サウンドを録音します

## 裏面の各部



名称	説明
(1)  バッテリー リリース ラッチ (×2)	バッテリーをバッテリー ベイから固定解除します
(2) バッテリー ベイ	バッテリーが装着されています
(3) 通気孔 (×4)	<p>コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します</p> <p><b>注記：</b> 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の実作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です</p>
(4)  ハードドライブ ベイ	<p>ハードドライブ、無線 LAN モジュール スロット、およびメモリ モジュール スロットがあります</p> <p><b>注意：</b> システムの応答停止を防ぐため、無線 LAN モジュールを交換する場合は、日本国内の無線デバイスの認定/承認機関でこのコンピューター用に認定された無線モジュールのみを使用してください。モジュールを交換した後にエラー メッセージが表示される場合は、モジュールを取り外してコンピューターを元の状態に戻した後で、[ヘルプとサポート]からサポート窓口にお問い合わせください</p>

## 無線アンテナ



名称	説明
(1) 無線 LAN アンテナ (×2) *	無線ローカル エリア ネットワーク (無線 LAN) で通信する無線信号を送受信します
(2) 無線 WAN アンテナ (×2) (一部のモデルのみ) *	無線ワイドエリア ネットワーク (無線 WAN) で通信する無線信号を送受信します

\*アンテナはコンピューターの外側からは見えません。転送が最適に行われるようにするため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。

お住まいの地域の無線に関する規定情報については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。これらの規定情報には、[ヘルプとサポート]からアクセスできます。

## その他のハードウェア コンポーネント



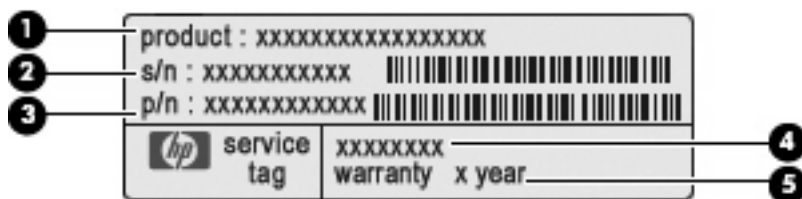
名称	説明
(1) 電源コード*	AC アダプターを電源コンセントに接続します
(2) バッテリー*	コンピューターが外部電源に接続されていないときに、コンピューターに電力を供給します
(3) AC アダプター	AC 電源を DC 電源に変換します

\*バッテリーおよび電源コードの外観は国や地域によって異なります。この製品を日本国内で使用する場合は、製品に付属の電源コードをお使いください。付属の電源コードは、他の製品では使用できません。

## ラベルの確認

コンピューターに貼付されているラベルには、システムの問題を解決したり、コンピューターを日本国外で使用したりするときに必要な情報が記載されています。

- サービス タグ：以下の情報を含む重要な情報が記載されています。



- (1) 製品名：コンピューターの前面に貼付されている製品名です。
- (2) シリアル番号 (s/n)：各製品に一意の英数字 ID です。
- (3) 製品番号 (p/n)：製品のハードウェア コンポーネントに関する固有の情報を提示する番号です。製品番号は、サポート担当者が必要なコンポーネントや部品を確認する場合に役立ちます。

- (4) モデルの記載：お使いのコンピューターに関する文書、ドライバー、サポート情報を得るときに必要なになります。
- (5) 保証期間：このコンピューターの標準保証期間が（年数で）記載されています。

これらの情報は、サポート窓口にお問い合わせをするときに必要です。サービス タグ ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。

- Microsoft® Certificate of Authenticity : Windows のプロダクト キー（Product Key、Product ID）が記載されています。プロダクト キーは、オペレーティング システムのアップデートやトラブルシューティングのときに必要になる場合があります。このラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。
- 規定ラベル：コンピューターの規定に関する以下の情報が記載されています。
  - オプションの無線デバイスに関する情報と、認定各国または各地域の一部の認定マーク。オプションのデバイスは、無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）デバイスなどです。日本国外で無線デバイスを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。
  - HP モバイル ブロードバンド モジュールのシリアル番号。

規定ラベルは、バッテリー ベイ内に貼付されています。

## 2 無線およびローカル エリア ネットワーク


### 無線デバイスの使用

無線技術では、有線のケーブルの代わりに電波を介してデータを転送します。お買い上げいただいたコンピュータには、以下の無線デバイスが1つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）デバイス：会社の事務所、自宅、および公共の場所（空港、レストラン、コーヒー ショップ、ホテル、大学など）で、コンピュータを無線ローカル エリア ネットワーク（一般に、無線 LAN ネットワーク、無線 LAN、WLAN と呼ばれます）に接続します。無線 LAN では、各モバイル無線デバイスは無線ルータまたは無線アクセス ポイントと通信します。
- HP モバイル ブロードバンド モジュール：モバイル ネットワーク事業者のサービスが利用できる場所であればどこでも情報にアクセスできる、無線ワイド エリア ネットワーク（無線 WAN）デバイスです。無線 WAN では、各モバイル デバイスはモバイル ネットワーク事業者の基地局と通信します。モバイル ネットワーク事業者は、地理的に広い範囲に基地局（携帯電話の通信塔に似ています）のネットワークを設置し、県や地域、場合によっては国全体にわたってサービスエリアを効率的に提供します。
- Bluetooth デバイス：他の Bluetooth 対応デバイス（コンピューター、電話機、プリンター、ヘッド セット、スピーカー、カメラなど）に接続するためのパーソナル エリア ネットワーク（PAN）を確立します。PAN では、各デバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス同士が比較的近距離になければなりません（通常は約 10 m 以内）。

無線 LAN デバイスを搭載したコンピューターは、以下の IEEE 業界標準のうち 1 つ以上に対応しています。








- 802.11b：最初に普及した規格であり、最大 11 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。
- 802.11g：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、2.4 GHz の周波数で動作します。802.11g の無線 LAN デバイスは下位の 802.11b デバイスに対応しているため、両方を同じネットワークで使用できます。
- 802.11a：最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートし、5 GHz の周波数で動作します。

 **注記：** 802.11a は 802.11b および 802.11g との互換性はありません。

- 802.11n は最大 450 Mbps のデータ速度をサポートし、2.4 GHz または 5 GHz で動作します。802.11a、b、g との互換性があります。

無線技術について詳しくは、[ヘルプとサポート]の情報および Web サイトへのリンクを参照してください。

## 無線アイコンとネットワーク ステータス アイコンの確認

アイコン	名前	説明
	無線（接続済み）	コンピュータのハードウェアとしての無線ランプおよび無線ファンクション キーの位置を示します。ソフトウェアとしては、コンピュータ上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアを示し、また 1 つ以上の無線デバイスがオンになっていることを表します
	無線（切断済み）	コンピュータ上の[HP Wireless Assistant]ソフトウェアおよびすべての無線デバイスがオフになっていることを示します
	HP Connection Manager	[HP Connection Manager]を開きます。[HP Connection Manager]では、HP モバイル ブロードバンド デバイスを使用した接続を作成できます（一部モデルのみ）
	有線ネットワーク（接続済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、1 つ以上のネットワーク デバイスがネットワークに接続されていることを示します
	有線ネットワーク（無効/切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、すべてのネットワーク デバイスまたはすべての無線デバイスが Windows の[コントロール パネル]によって無効になっていて、どのネットワーク デバイスも有線ネットワークに接続されていないことを示します
	ネットワーク（無効/切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、使用できる無線接続がないか、すべての無線ネットワーク デバイスが無線ボタンまたは[HP Wireless Assistant]によって無効になっていて、どのネットワーク デバイスも有線ネットワークに接続されていないことを示します
	ネットワーク（接続済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされ、1 つ以上のネットワーク デバイスが無線ネットワークに接続されていて、1 つ以上のネットワーク デバイスが有線ネットワークに接続されていることを示します
	ネットワーク（切断済み）	1 つ以上のネットワーク ドライバーがインストールされていて、無線接続を使用できるが、どのネットワーク デバイスも有線または無線ネットワークに接続されていないことを示します

## 無線コントロールの使用


以下の機能を使用して、コンピュータの無線デバイスを制御できます。

- 無線ボタンまたは無線スイッチ
- [HP Wireless Assistant]ソフトウェア（一部のモデルのみ）
- [HP Connection Manager]ソフトウェア（一部のモデルのみ）
- オペレーティング システムの制御機能

## 無線ボタンの使用

モデルにもよりますが、コンピューターには無線ボタン、1つ以上の無線デバイス、1つまたは2つの無線ランプがあります。出荷時の設定では、コンピューターのすべての無線デバイスは有効になっていて、コンピューターの電源を入れると青い無線ランプが点灯します。


無線ランプは、無線デバイスの全体的な電源の状態を表すものであり、個々のデバイスの状態を表すものではありません。青い無線ランプが点灯している場合は、1つ以上の無線デバイスが有効になっていることを示しています。無線ランプが点灯していない場合は、すべての無線デバイスが無効になっていることを示しています。

 **注記：** モデルによっては、すべての無線デバイスがオフになっている場合にオレンジ色のランプが点灯します。

すべての無線デバイスが工場出荷時に有効に設定されているため、複数の無線デバイスのオンとオフの切り替えを、無線ボタンで同時に行うことができます。無線デバイスのオンとオフを個別に制御するには、[HP Wireless Assistant]ソフトウェア（一部のモデルのみ）を使用します。

## [HP Wireless Assistant]ソフトウェアの使用（一部のモデルのみ）

無線デバイスは、[HP Wireless Assistant]ソフトウェアを使用してオンとオフを切り替えることができます。無線デバイスがセットアップユーティリティで無効になっている場合、[HP Wireless Assistant]を使用してそのデバイスのオンとオフを切り替えるには、最初にセットアップユーティリティで有効に設定しなおしておく必要があります。

 **注記：** 無線デバイスを有効にしても（オンにしても）、コンピューターがネットワークまたはBluetooth対応デバイスに自動的に接続されるわけではありません。

無線デバイスの状態を表示するには、**[隠れているインジケーターを表示します]アイコン**（通知領域の左側にある矢印）をクリックし、無線アイコンの上にマウスポインターを置きます。

[無線]アイコンが通知領域に表示されていない場合、以下の操作を行って[HP Wireless Assistant]のプロパティを変更します。

1. **[スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[Windows モビリティ センター]**の順に選択します。
2. [Windows モビリティ センター]の最下部にある[HP Wireless Assistant]の領域にある無線アイコンをクリックします。
3. **[プロパティ]**をクリックします。
4. 通知領域の**[HP Wireless Assistant]**アイコンの横のチェックボックスにチェックを入れます。
5. **[適用]**をクリックします。
6. **[閉じる]**をクリックします。

詳しくは、[HP Wireless Assistant]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

1. [Windows モビリティ センター]にある無線アイコンをクリックして[HP Wireless Assistant]を開きます。
2. **[ヘルプ]**ボタンをクリックします。



## [HP Connection Manager]の使用（一部のモデルのみ）

お使いのコンピューターの HP モバイル ブロードバンド デバイスを使用して無線 LAN に接続するには、[HP Connection Manager]を使用します。

[HP Connection Manager]を開くには、タスクバーの右端の通知領域にある**[HP Connection Manager]**アイコンをクリックします。

または

**[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP Connection Manager]→[HP Connection Manager]**の順に選択します。

[HP Connection Manager]の使用方法について詳しくは、[HP Connection Manager]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

## オペレーティング システムの制御機能の使用


一部のオペレーティング システムでは、オペレーティング システム自体の機能として内蔵無線デバイスと無線接続を管理する方法が提供されています。たとえば、Windows では、[ネットワークと共有センター]によって、接続またはネットワークのセットアップ、ネットワークへの接続、無線ネットワークの管理、およびネットワークの問題の診断と修復が行えます。

[ネットワークと共有センター]にアクセスするには、**[スタート]→[コントロール パネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークと共有センター]**の順に選択します。

詳しくは、**[スタート]→[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

## 無線 LAN の使用

無線 LAN デバイスを使用すると、無線ルータまたは無線アクセス ポイントによってリンクされた、複数のデバイスおよび周辺機器で構成されている無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）にアクセスできます。

 **注記：** 無線ルータと無線アクセス ポイントという用語は、同じ意味で使用されることがよくあります。

- 企業無線 LAN や公共無線 LAN などの大規模無線 LAN では通常、多数のデバイスや周辺機器に対応できる無線アクセス ポイントを使用することによって、重要なネットワーク機能を他のサービスから切り離すことができます。
- ホーム オフィス無線 LAN やスモール オフィス無線 LAN では通常、無線ルータを使用して、複数台の無線接続または有線接続のコンピュータでインターネット接続、プリンター、およびファイルを共有できます。追加のハードウェアやソフトウェアは必要ありません。

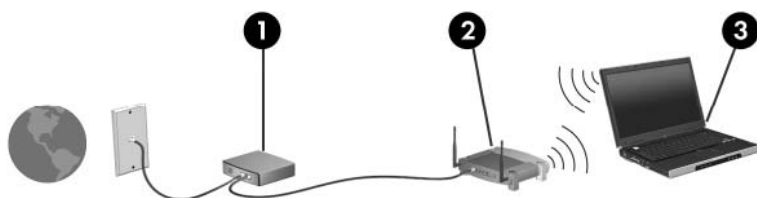
お使いのコンピュータに搭載されている無線 LAN デバイスを使用するには、無線 LAN インフラストラクチャ（サービス プロバイダーか、公共または企業ネットワークを介して提供される）に接続する必要があります。

## 無線 LAN のセットアップ

無線 LAN をセットアップし、インターネットに接続するには、以下のような準備が必要です。

- ブロードバンド モデム（DSL またはケーブル）（1）およびインターネット サービス プロバイダー（ISP）が提供する高速インターネット サービス
- 無線ルータ（別売）（2）
- 無線デバイス（3）を搭載しているコンピューター

下の図は、インターネットに接続している無線ネットワークのインストール例を示しています。



お使いのネットワークを拡張する場合、インターネットのアクセス用に新しい無線または有線のコンピューターをネットワークに追加することができます。

無線 LAN のセットアップについて詳しくは、ルータの製造元または ISP から提供されている情報を参照してください。

## 無線 LAN の保護

無線 LAN の標準仕様に備わっているセキュリティ機能は限られていて、基本的には大規模な攻撃ではなく簡単な盗聴を防ぐための機能しかありません。そのため、無線 LAN には、既知でよく確認されているセキュリティの脆弱性があると認識しておくことが大切です。

「無線 LAN スポット」と呼ばれるインターネット カフェや空港などで利用できる公衆無線 LAN では、セキュリティ対策が取られていないことがあります。公共の場でのセキュリティと匿名性を高める新しい技術は、無線デバイスの製造元や無線 LAN スポットのサービス プロバイダーによって開発

されている段階です。無線 LAN スポットを利用するときにコンピューターのセキュリティに不安がある場合は、ネットワークに接続しての操作を、重要でない電子メールや基本的なネットサーフィン程度にとどめておいてください。

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。一般的なセキュリティレベルは、WPA (Wi-Fi Protected Access) -Personal と WEP (Wired Equivalent Privacy) です。無線信号はネットワークの外に出てしまうため、他の無線 LAN デバイスに保護されていない信号を拾われ、(許可しない状態で) ネットワークに接続されたり、ネットワークでやり取りされる情報を取得されたりする可能性があります。ただし、事前に対策を取ることで無線 LAN を保護できます。

- **セキュリティ機能内蔵の無線トランスミッタを使用する**

無線基地局、ゲートウェイ、またはルータといった無線トランスミッタの多くには、無線セキュリティ プロトコルやファイアウォールといったセキュリティ機能が内蔵されています。適切な無線トランスミッタを使用すれば、無線セキュリティでの最も一般的なリスクからネットワークを保護できます。

- **ファイアウォールを利用する**

ファイアウォールは、ネットワークに送信されてくるデータとデータ要求をチェックし、疑わしいデータを破棄する防御壁です。利用できるファイアウォールにはさまざまな種類があり、ソフトウェアとハードウェアの両方があります。ネットワークによっては、両方の種類を組み合わせで使用します。

- **無線を暗号化する**

さまざまな種類の高度な暗号化プロトコルが、無線 LAN ネットワークで利用できます。お使いのネットワークのセキュリティにとって最適な解決策を、以下の中から探してください。


- **WEP (Wired Equivalent Privacy)** は、すべてのネットワーク データを送信される前に WEP キーで符号化または暗号化する無線セキュリティ プロトコルです。通常は、ネットワーク側が割り当てた WEP キーを使用できます。また、自分でキーを設定したり、異なるキーを生成したり、他の高度なオプションを選んだりすることもできます。正しいキーを持たない他のユーザーが無線 LAN を使用することはできません。
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** は、WEP と同じように、セキュリティ設定によってネットワークから送信されるデータの暗号化と復号化を行います。ただし、WEP のように 1 つの決められたセキュリティ キーを利用して暗号化を行うのではなく、「TKIP」(temporal key integrity protocol) を使用してパケットごとに新しいキーを動的に生成します。また、ネットワーク上にあるコンピューターごとに異なるキーのセットを生成します。

## 無線 LAN への接続

無線 LAN に接続するには、以下の操作を行います。


1. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します。オンになっている場合は、無線ランプが青色に点灯します。無線ランプがオレンジ色の場合は、無線ボタンを押します。
2. タスクバーの右端の通知領域にあるネットワーク アイコンをクリックします。
3. 一覧から無線 LAN を選択します。
4. **[接続]** をクリックします。

ネットワークがセキュリティ設定済みの無線 LAN である場合は、セキュリティ コードであるネットワーク セキュリティ キーの入力を求めるメッセージが表示されます。コードを入力し、**[OK]** をクリックして接続を完了します。

 **注記：** 無線 LAN が一覧に表示されない場合は、無線ルータまたはアクセス ポイントの範囲外にいることを示します。

**注記：** 接続したいネットワークが表示されない場合は、[ネットワークと共有センターを開く] → [新しい接続またはネットワークのセットアップ] の順にクリックします。オプションの一覧が表示されます。手動での検索や、ネットワークへの接続、新しいネットワーク接続の作成などのオプションを選択できます。

接続完了後、タスクバー右端の通知領域にあるネットワーク アイコンの上にマウス ポインターを置くと、接続の名前およびステータスを確認できます。

 **注記：** 動作範囲（無線信号が届く範囲）は、無線 LAN の実装、ルータの製造元、およびその他の電子機器ならびに壁や床からの干渉に応じて異なります。

無線 LAN の使用方法について詳しくは、以下のリソースを参照してください。

- インターネット サービス プロバイダー（ISP）から提供される情報や、無線ルータやその他の無線 LAN 機器に添付されている説明書等
- [ヘルプとサポート] で提供されている情報や、そこにある Web サイトのリンク

近くにある公共無線 LAN の一覧については、ISP に問い合わせるか Web を検索してください。公共無線 LAN の一覧を掲載している Web サイトは、「無線 LAN スポット」などのキーワードで検索できます。それぞれの公共無線 LAN の場所について、費用と接続要件を確認します。

## 他のネットワークへのローミング

お使いのコンピューターを他の無線 LAN が届く範囲に移動すると、Windows はそのネットワークへの接続を試みます。接続の試行が成功すると、お使いのコンピューターは自動的にそのネットワークに接続されます。新しいネットワークが Windows によって認識されなかった場合は、お使いの無線 LAN に接続するために最初に行った操作をもう一度実行してください。

## HP モバイル ブロードバンドの使用（一部のモデルおよび一部の国や地域のみ）

HP モバイル ブロードバンドを使用すると、コンピューターで無線ワイド エリア ネットワーク（無線 WAN）を使用できますので、無線 LAN の使用時よりも、より多くの場所のより広い範囲からインターネットにアクセスできます。HP モバイル ブロードバンドを使用するには、ネットワーク サービス プロバイダー（モバイル ネットワーク事業者と呼ばれます）と契約する必要があります。ネットワーク サービス プロバイダーは、ほとんどの場合、携帯電話事業者です。HP モバイル ブロードバンドの対応範囲は、携帯電話の通話可能範囲とほぼ同じです。

モバイル ネットワーク事業者のサービスを利用して HP モバイル ブロードバンドを使用すると、出張や移動中、または無線 LAN スポットの範囲外にいても、インターネットへの接続、電子メールの送信、および企業ネットワークへの接続が常時可能になります。

HP モバイル ブロードバンドは、以下のテクノロジーをサポートしています。

- HSPA（High Speed Packet Access）は、GSM（Global System for Mobile Communications）電気通信標準に基づいてネットワークへのアクセスを提供します。
- EV-DO（Evolution Data Optimized）は、CDMA（Code Division Multiple Access）電気通信標準に基づいてネットワークへのアクセスを提供します。

モバイル ブロードバンド サービスを有効にするには、HP モバイル ブロードバンド モジュールのシリアル番号が必要な場合があります。シリアル番号は、コンピューターのバッテリー ベイの内側に貼付されているラベルに印刷されています。

モバイル ネットワーク事業者によっては、SIM（Subscriber Identity Module）が必要な場合があります。SIM には、PIN（個人識別番号）やネットワーク情報など、ユーザーに関する基本的な情報が含まれています。一部のコンピューターでは、SIM がバッテリー ベイにプリインストールされています。SIM がプリインストールされていない場合、SIM は、コンピューターに付属の HP モバイル ブロードバンド情報に含まれているか、モバイル ネットワーク事業者から別途入手できることがあります。

SIM の装着と取り出しについての詳しい情報は、この章の「SIM の装着」と「SIM の取り出し」の項を参照してください。

HP モバイル ブロードバンドに関する情報や、推奨されるモバイル ネットワーク事業者のサービスを有効にする方法については、コンピューターに付属の HP モバイル ブロードバンド情報を参照してください。詳しくは、HP の Web サイト、<http://www.hp.com/go/mobilebroadband/>（英語サイト）を参照してください。

### SIM の装着

SIM を装着するには、以下の操作を行います。

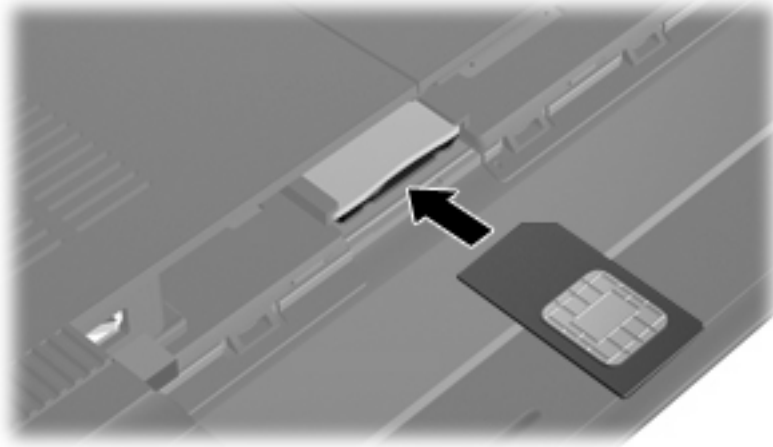
1. コンピューターをシャットダウンします。コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
2. ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜き、コンピューターの電源コネクタから AC アダプターを取り外します。
5. バッテリー ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。

6. バッテリーを取り外します。

- △ **注意：** SIM を装着するときには、カードの欠けた一角が図に示された位置にくるようにしてください。SIM を上下または裏表反対に挿入した場合、カチッという音はせず、バッテリーは正しく固定されずに SIM および SIM コネクタが損傷するおそれがあります。

コネクタの損傷を防ぐため、SIM を装着するときは無理な力を加えないでください。

7. SIM を SIM スロットに挿入し、しっかり固定されるまでそっと押し込みます。



8. バッテリーを装着しなおします。

- 📌 **注記：** バッテリーを装着しなおしないと、HP モバイル ブロードバンドは無効になります。

9. 外部電源および必要に応じて外付けデバイスを接続しなおします。

10. 外付けデバイスを接続しなおします。

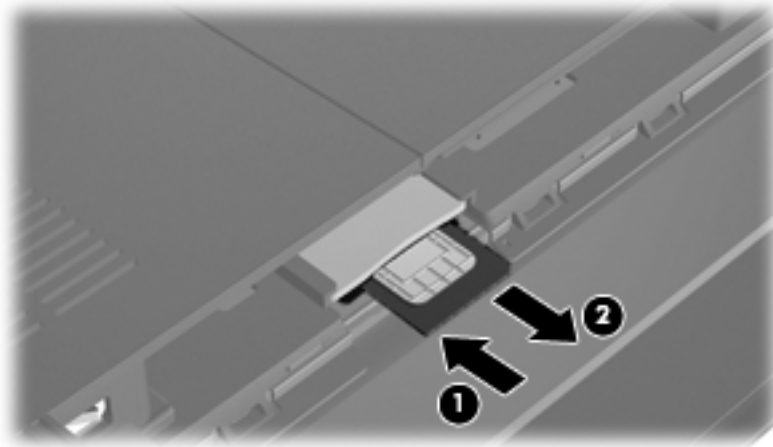
11. コンピューターの電源を入れます。

## SIM の取り出し

SIM を取り出すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターをシャットダウンします。コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
2. ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜き、コンピューターの電源コネクタから AC アダプターを取り外します。
5. バッテリー ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
6. バッテリーを取り外します。

7. SIM をいったんスロットに押し込んで (1)、固定を解除してから取り出します (2)。



8. バッテリーを装着しなおします。
9. 外部電源および必要に応じて外付けデバイスを接続しなおします。
10. 外付けデバイスを接続しなおします。
11. コンピューターの電源を入れます。



## Bluetooth 無線デバイスの使用

Bluetooth デバイスによって近距離の無線通信が可能になり、以下のような電子機器の通信手段を従来の物理的なケーブル接続から無線通信に変更できるようになりました。

- コンピューター（デスクトップ、ノートブック、PDA）
- 電話機（携帯、コードレス、スマートフォン）
- イメージング デバイス（プリンター、カメラ）
- オーディオ デバイス（ヘッドセット、スピーカー）

Bluetooth デバイスは、Bluetooth デバイスの PAN（Personal Area Network）を設定できるピアツーピア機能を提供します。Bluetooth デバイスの設定と使用方法については、Bluetooth ソフトウェアのヘルプを参照してください。

## Bluetooth とインターネット接続共有（ICS）

ホストとして 1 台のコンピューターに Bluetooth を設定し、そのコンピューターをゲートウェイとして利用して他のコンピューターがインターネットに接続できるようにすることは、HP ではおすすめしません。Bluetooth を使用して 2 台以上のコンピューターを接続する場合、インターネット接続共有（ICS）が可能なのはそのうちの 1 台で、他のコンピューターは Bluetooth ネットワークを利用してインターネットに接続することはできません。


Bluetooth は、お使いのコンピューターと、携帯電話、プリンター、カメラ、および PDA などの無線デバイスとの間で情報をやり取りして同期するような場合に強みを発揮します。Bluetooth および Windows オペレーティング システムでの制約によって、インターネット共有のために複数台のコンピューターを Bluetooth 経由で常時接続しておくことはできません。



# 無線接続に関する問題のトラブルシューティング

無線接続に関する問題の原因として、以下のようなものが考えられます。

- ネットワーク設定（SSID またはセキュリティ）が変更された。
- 無線デバイスのインストールに失敗した、または無線デバイスが無効である。
- 無線デバイスまたはルータのハードウェアが故障した。
- 無線デバイスが他のデバイスからの干渉を受けている。


 **注記：** 無線ネットワーク デバイスは、一部のモデルにのみ搭載されています。無線ネットワーク機能がコンピューターの基本機能として搭載されていない場合は、無線ネットワーク デバイスを購入してコンピューターに追加することができます。

ネットワーク接続の問題を解決する可能性のある方法を 1 つずつ実行する前に、すべての無線デバイスについて、デバイス ドライバーがインストールされていることを確認してください。

使用したいネットワークに接続できないコンピューターの診断および修復を行うには、この章で説明する手順を実行してください。

## 無線 LAN に接続できない場合

無線 LAN への接続で問題が発生している場合は、内蔵無線 LAN デバイスがコンピューターに正しく取り付けられていることを確認してください。

 **注記：** Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、ユーザーのアクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]の順に選択します。
2. [システム]領域の[デバイス マネージャー]をクリックします。
3. [ネットワーク アダプター]の横の矢印をクリックして一覧を展開し、すべてのアダプターを表示します。
4. ネットワーク アダプター一覧で無線 LAN デバイスを確認します。無線 LAN デバイスの場合は、「無線」、「無線 LAN」、「WLAN」、「Wi-Fi」、または「802.11」などと表示されます。

無線 LAN デバイスが表示されない場合は、お使いのコンピューターに無線 LAN デバイスが内蔵されていないか、無線 LAN デバイス用のドライバーが正しくインストールされていません。

無線 LAN のトラブルシューティングについて詳しくは、[ヘルプとサポート]に記載されている Web サイトへのリンクを参照してください。

## 優先する無線 LAN ネットワークに接続できない場合

Windows では、問題のある無線 LAN 接続を自動で修復できます。

- タスクバー右端の通知領域にネットワーク アイコンがある場合は、そのアイコンを右クリックして、**[問題のトラブルシューティング]**をクリックします。


Windows は、ネットワーク デバイスをリセットし、優先ネットワークの 1 つに再接続を試みます。

- ネットワーク アイコンが通知領域に表示されていない場合は、以下の操作を行います。
  1. **[スタート]→[コントロール パネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークと共有センター]**の順に選択します。
  2. **[問題のトラブルシューティング]**をクリックしてから、修復したいネットワークを選択します。

## 無線 LAN のネットワーク アイコンが表示されない場合

ネットワーク アイコンが無線 LAN 設定後に通知領域に表示されない場合は、ソフトウェア ドライバーがなくなったり壊れています。また、**[デバイスが見つかりません]**という Windows エラー メッセージが表示されることもあります。このような場合には、ドライバーを再インストールする必要があります。

HP の Web サイト、<http://www.hp.com/jp/>で、お使いのコンピューターに適した最新の無線 LAN コンピューター用ソフトウェアおよびドライバーを入手してください。

 **注記：** お使いの無線デバイスが、別途購入されたものである場合は、その無線デバイスの製造元の Web サイトで最新のソフトウェアを確認してください。

お使いのコンピューターの無線 LAN コンピューター ソフトウェアの最新のバージョンを入手するには、以下の操作を行います。

1. インターネット ブラウザーを開き、<http://www.hp.com/support/>を表示します。
2. 国または地域を選択します。
3. **[ドライバー&ソフトウェアをダウンロードする]**オプションをクリックし、お使いのコンピューターの製品名または製品番号を**[製品名・番号で検索]**フィールドに入力します。
4. **enter** キーを押し、画面の説明に沿って操作します。


## 現在の無線 LAN ネットワーク セキュリティ コードが使用できない場合

無線 LAN に接続するときにネットワーク キーまたは名前 (SSID) の入力を求めるメッセージが表示された場合、そのネットワークはセキュリティ設定によって保護されています。セキュリティ設定で保護されているネットワークに接続するには、現在のコードが必要になります。SSID およびネットワーク キーは半角英数字のコードで、ネットワークに対してお使いのコンピューターを認証します。

- お使いの無線ルータに接続されているネットワークの場合は、そのルータの説明書を参照し、ルータと無線 LAN デバイスの両方に同じ SSID コードを設定します。
- 会社のネットワークや、公開インターネット チャットなどのプライベート ネットワークの場合は、ネットワーク管理者に問い合わせる。それらのコードを入手し、コードの入力を求める画面が表示されたときに入力します。

ネットワークによっては、ルータやアクセス ポイントで使用されている SSID を定期的に変更して、セキュリティの向上を図っている場合があります。この変更に応じて、対応するコードをお使いのコンピューターで変更する必要があります。

以前に接続したことがあるネットワーク用に新しいネットワーク キーや SSID が提供されている場合、そのネットワークに接続するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークと共有センター]の順に選択します。
2. 左側の枠内の[ワイヤレス ネットワークの管理]をクリックします。  
  
利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数の無線 LAN が表示されます。
3. 一覧からネットワークを選択し、そのネットワークを右クリックしてから、[プロパティ]をクリックします。  
  
 **注記：** 使用するネットワークが一覧にない場合は、ネットワーク管理者に連絡して、ルータまたはアクセス ポイントが稼動していることを確認してください。
4. [セキュリティ]タブをクリックして、[ネットワーク セキュリティ キー]フィールドに無線暗号化のデータを正しく入力します。
5. [OK]をクリックしてこれまでの設定を保存します。

## 無線 LAN 接続が非常に弱い場合

接続が非常に弱い場合、またはコンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、以下の方法を参考に他のデバイスからの干渉を最小化します。

- コンピューターを無線ルータまたはアクセス ポイントに近づけます。
- 干渉を受けないようにするために、電子レンジ、コードレス電話、または携帯電話などのデバイスの電源を一時的に切断します。

接続品質が向上しない場合は、デバイスのすべての接続値が強制的に再設定されるように、以下の操作を行ってください。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークと共有センター]の順に選択します。
2. 左側の枠内の[ワイヤレス ネットワークの管理]をクリックします。  
  
利用可能な無線 LAN を示す一覧が表示されます。複数の無線 LAN が稼動している無線 LAN スポットにいる場合は、複数の無線 LAN が表示されます。
3. ネットワークをクリックし、[削除]をクリックします。

## 無線ルータに接続できない場合

無線ルータに接続しようとして失敗した場合は、その無線ルータの電源を 10 ～ 15 秒間オフにして、リセットしてください。

それでもコンピューターが無線 LAN に接続できない場合は、無線ルータを再起動してください。詳しくは、ルータの製造元の説明書を参照してください。

## ローカル エリア ネットワーク（LAN）への接続

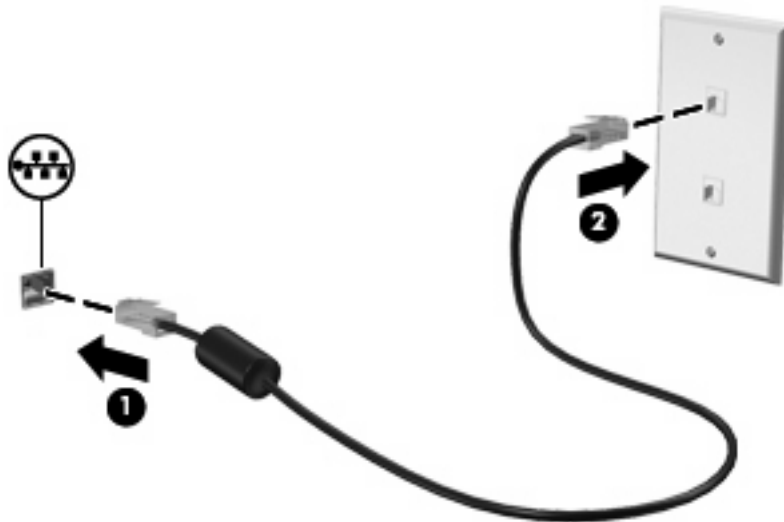
ローカル エリア ネットワーク（LAN）に接続するには、8 ピンの RJ-45 ネットワーク ケーブル（別売）が必要です。ネットワーク ケーブルに、TV やラジオからの電波障害を防止するノイズ抑制コア（1）が貼付されている場合は、コアが取り付けられている方のケーブルの端（2）をコンピューター側に向けます。



ネットワーク ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

△ **警告！** 火傷や感電、火災、装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

1. ネットワーク ケーブルをコンピューター本体のネットワーク コネクタに差し込みます（1）。
2. ケーブルのもう一方の端をデジタル モジュラー コンセントに差し込みます（2）。




## 3 マルチメディア

### マルチメディア機能

お使いのコンピュータには、音楽や動画を再生したり、画像を表示したりできるマルチメディア機能が含まれています。また、以下のようなマルチメディア コンポーネントが含まれている場合があります。

- 音楽を再生する内蔵スピーカー
- 独自のオーディオを録音するための内蔵マイク
- 写真および動画を撮影できる内蔵 Web カメラ
- 音楽、動画および画像の再生と管理を行うことができるプリインストール済みのマルチメディア ソフトウェア


 **注記：** お使いのコンピュータによっては、一覧に記載されていても、一部のコンポーネントが含まれていない場合があります。

ここでは、お使いのコンピュータに含まれているマルチメディア コンポーネントを確認する方法、およびマルチメディア コンポーネントを使用する方法について説明します。

### マルチメディア コンポーネントの各部

以下の図と表で、コンピュータのマルチメディア機能について説明します。



名称	説明
(1) Web カメラ ランプ	点灯：Web カメラを使用しています
(2) Web カメラ	静止画像を撮影したり、動画を録画したりします  <b>注記：</b> 動画を録画するには、Web カメラ ソフトウェアを追加インストールする必要があります
(3) 内蔵マイク	サウンドを録音します
(4)  オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ / オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、またはテレビ オーディオに接続したときに、サウンドを出力します。別売のヘッドセットマイクも接続します  <b>警告！</b> 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください  <b>注記：</b> コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります  オーディオ コンポーネントには、4 芯コネクタが装備されている必要があります
(5) スピーカー（×2）	サウンドを出力します

名称	説明
(6)  ミュート（消音）ホットキー	<b>fn</b> キーと組み合わせて押すことによって、スピーカーの音を消します
(7)  音量下げホットキー	<b>fn</b> キーと組み合わせて押すことによって、スピーカーの音量を下げます
(8)  音量上げホットキー	<b>fn</b> キーと組み合わせて押すことによって、スピーカーの音量を上げます

## 音量の調整

音量の調整には、以下のどれかを使用します。

- コンピューターの音量ホットキー：**fn** キー（1）と、**f8** キー（2）、**f10** キー（3）、**f11** キー（4）のどれかのファンクション キーとの組み合わせです。
  - 音を消したり音量を元に戻したりするには、**fn + f8** キーを押します。
  - 音量を下げるには、**fn + f10** キーを押します。
  - 音量を上げるには、**fn + f11** キーを押します。



- Windows の[ボリューム コントロール]：
  - タスクバーの右端の通知領域にある[スピーカー]アイコンをクリックします。
  - 音量を調整するには、スライダーを上下に移動します。[スピーカーをミュート]アイコンをクリックすると、音が出なくなります。

または

- a. 通知領域の[スピーカー]アイコンを右クリックして、[音量ミキサーを開く]をクリックします。
- b. 音量を調整するには、[ボリューム コントロール]列でスライダーを上下に移動します。[スピーカーをミュート]アイコンをクリックして音を消すこともできます。

[スピーカー]アイコンが通知領域に表示されない場合は、以下の操作を行って表示します。

- a. [隠れているインジケーターを表示します]アイコン（通知領域の左側にある矢印）を右クリックします。
  - b. [通知アイコンのカスタマイズ]をクリックします。
  - c. [動作]で、[音量]アイコンについて[アイコンと通知を表示]を選択します。
  - d. [OK]をクリックします。
- プログラムの音量調整機能：  
プログラムによっては、音量調整機能を持つものもあります。

## マルチメディア ソフトウェア


お使いのコンピュータには、音楽や動画を再生したり、画像を表示したりできるマルチメディア ソフトウェアがプリインストールされています。

### プリインストールされているマルチメディア ソフトウェアの使用

プリインストールされているその他のマルチメディア ソフトウェアを確認するには、以下の操作を行います。

- ▲ [スタート]→[すべてのプログラム]の順に選択し、使用するマルチメディア プログラムを起動します。たとえば、[Windows Media Player]（一部のモデルのみ）を使用する場合は、[Windows Media Player]をクリックします。

---


 **注記：** サブフォルダーに含まれているプログラムもあります。

---

### インターネットからのマルチメディア ソフトウェアのインストール

- ▲ インターネットからマルチメディア ソフトウェアをインストールするには、ソフトウェアの製造元の Web サイトにアクセスし、説明に沿って操作します。

---

 **注記：** インターネットからダウンロードしたソフトウェアにはウィルスが含まれている可能性があります。詳しくは、「セキュリティ」の章を参照してください。

---



# オーディオ

お使いのコンピューターでは、以下のさまざまなオーディオ機能を使用できます。

- コンピューターのスピーカーおよび接続した外付けスピーカーを使用した、音楽の再生
- 内蔵マイクまたは別売のヘッドセット マイクを使用した、サウンドの録音
- インターネットからの音楽のダウンロード
- オーディオと画像を使用したマルチメディア プレゼンテーションの作成
- インスタント メッセージ プログラムを使用したサウンドと画像の送信

## 外付けオーディオ デバイスの接続

△ **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

外付けスピーカー、ヘッドフォン、ヘッドセット マイクなどの外付けデバイスの接続方法については、デバイスの製造元から提供される情報を参照してください。デバイスを良好な状態で使用できるよう、以下の点に注意してください。

- デバイス ケーブルが、オーディオ出力（ヘッドフォン）およびオーディオ入力（マイク）の両方をサポートする 4 芯コネクタを備えていることを確認します。
- デバイス ケーブルがお使いのコンピューターの適切なコネクタにしっかりと接続されていることを確認します（通常、ケーブル コネクタは、コンピューターの対応するコネクタに合わせて色分けされています）。
- 外付けデバイスに必要なドライバーがある場合は、そのドライバーをインストールします。

📎 **注記：** ドライバーは、デバイスとデバイスが使用するプログラム間のコンバーターとして機能する、必須のプログラムです。

## オーディオ機能の確認


お使いのコンピューターのシステム サウンドを確認するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[コントロール パネル]の順に選択します。
2. [ハードウェアとサウンド]をクリックします。
3. [サウンド]をクリックします。
4. [サウンドとオーディオ デバイスのプロパティ]ウィンドウが開いたら、[サウンド]タブをクリックします。[プログラム イベント]でビープやアラームなどの任意のサウンド イベントを選択してから、矢印ボタンをクリックしてサウンドをチェックします。

スピーカーまたは接続したヘッドフォンから音が鳴ります。

コンピューターの録音機能を確認するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[サウンド レコーダー]の順に選択します。
2. [録音の開始]をクリックし、マイクに向かって話します。デスクトップにファイルを保存します。
3. マルチメディア プログラムを開き、サウンドを再生します。

 **注記：** 良好な録音結果を得るため、直接マイクに向かって話し、雑音がないように設定して録音します。

---

コンピューターのオーディオ設定を確認または変更するには、[スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[サウンド]アイコンの順に選択します。

## 動画

お使いのコンピューターでは、以下のさまざまな動画機能を使用できます。

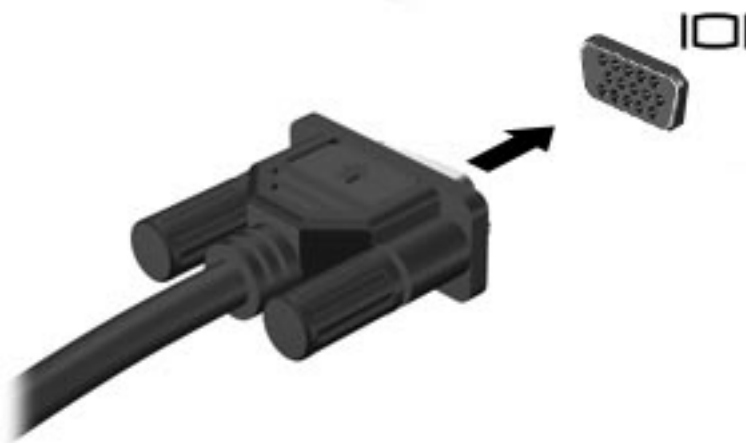
- 動画の再生
- インターネットを介したゲーム
- プレゼンテーションの作成のための画像や動画の編集
- 外付けビデオ デバイスの接続

### 外付けモニターまたはプロジェクターの接続


モニターやプロジェクターなどの外付けディスプレイは、VGA ケーブル（別売）を使用してコンピューターの外付けモニター コネクタに接続します。

外付けモニターまたはプロジェクターを接続するには、以下の操作を行います。

1. 別売の VGA ケーブルをコンピューターの外付けモニター コネクタに接続します。




2. ケーブルのもう一方の端を外付けモニターまたはプロジェクターに接続します。

 **注記：** 正しく接続された外付けモニターまたはプロジェクターの画面に画像が表示されない場合は、**fn + f2** キーを押して画像をその外付けディスプレイに転送します。**fn + f2** キーを繰り返し押すと、表示画面が外付けディスプレイとコンピューターとの間で切り替わります。

### HDMI デバイスの接続

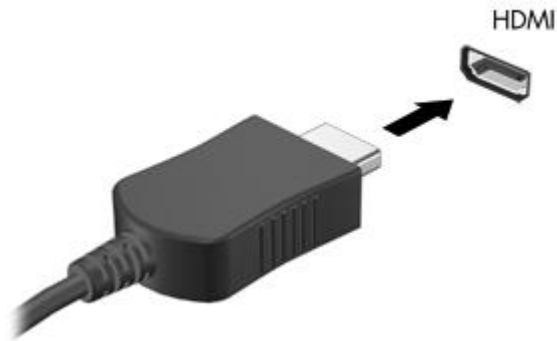
コンピューターには、HDMI（High Definition Multimedia Interface）コネクタが搭載されています。HDMI コネクタは、HD 対応テレビ、対応しているデジタルまたはオーディオ コンポーネントなどの別売の動画またはオーディオ デバイスとコンピューターを接続するためのコネクタです。

 **注記：** HDMI コネクタを使用して動画信号を送信するには、HDMI ケーブル（別売）が必要です。

コンピューターは、HDMI コネクタに接続されている 1 つの HDMI デバイスをサポートすると同時に、コンピューター本体のディスプレイまたはサポートされている他の外付けディスプレイの画面をサポートできます。

HDMI コネクタに動画またはオーディオ デバイスを接続するには、以下の操作を行います。

1. HDMI ケーブルの一方の端をコンピューターの HDMI コネクタに接続します。



2. 製造元の説明書等の手順に沿って操作し、ケーブルのもう一方の端をビデオ デバイスに接続します。
3. コンピューターに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるには、コンピューターの **fn + f2** キーを押します。

### HDMI 用のオーディオの設定（一部のモデルのみ）

HDMI オーディオを設定するには、まず、お使いのコンピューターの HDMI コネクタに HD 対応テレビなどのオーディオまたはビデオ デバイスを接続します。次に、以下の手順でオーディオ再生の初期デバイスを設定します。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[スピーカー]アイコンを右クリックし、[再生デバイス]をクリックします。
2. [再生]タブで[デジタル出力]または[デジタル出力デバイス（HDMI）]をクリックします。
3. [初期設定値に設定]→[OK]の順にクリックします。

オーディオをコンピューターのスピーカーに戻すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[スピーカー]アイコンを右クリックし、[再生デバイス]をクリックします。
2. [再生]タブで[スピーカー]をクリックします。
3. [初期設定値に設定]→[OK]の順にクリックします。


## Web カメラ

お使いのコンピューターには、ディスプレイの上部に Web カメラが内蔵されています。Web カメラは、動画の取り込みと共有を可能にする入力デバイスです。

Web カメラにアクセスするには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]→[すべてのプログラム]→[ArcSoft WebCam Companion 3]→[WebCam Companion 3]**の順に選択します。
2. **[Capture]**（キャプチャ）→**[Take pictures]**（画像の撮影）をクリックします。

---

 **注記：** 画像は[マイ ドキュメント]フォルダーに自動的に保存されます。

---

---

## 4 ドライブと外付けデバイス

### ドライブ

#### 取り付けられているドライブの確認

お使いのコンピューターには、（回転式ディスクを搭載した）ハードドライブまたはソリッドステートメモリを搭載した SSD（Solid State Drive）が搭載されています。SSD は、駆動部品を持たないため、ハードドライブほど熱を発生しません。

コンピューターに取り付けられているドライブを表示するには、[スタート]→[コンピューター]の順に選択します。

#### ドライブの取り扱い

ドライブは壊れやすいコンピューター部品ですので、取り扱いには注意が必要です。ドライブの取り扱いについては、以下の注意事項を参照してください。必要に応じて、追加の注意事項および関連手順を示します。

- △ **注意：** コンピューターやドライブの損傷、または情報の損失を防ぐため、以下の点に注意してください。

外付けハードドライブに接続したコンピューターをある場所から別の場所へ移動させるような場合は、事前にスリープを開始して画面表示が消えるまで待つか、外付けハードドライブを適切に取り外してください。

ドライブを取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電してください。

リムーバブル ドライブまたはコンピューターのコネクタ ピンに触れないでください。

ドライブは慎重に取り扱い、絶対に落としたり上に物を置いたりしないでください。

ドライブの着脱を行う前に、コンピューターをシャットダウンします。コンピューターの電源が切れているのか、スリープ状態か、またはハイバネーション状態なのかわからない場合は、まずコンピューターの電源を入れ、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

ドライブをドライブ ベイに挿入するときは、無理な力を加えないでください。

光学ドライブ（一部のモデルのみ）内のディスクへの書き込みが行われているときは、キーボードから入力したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。

バッテリーのみを電源として使用している場合は、メディアに書き込む前にバッテリーが十分に充電されていることを確認してください。

高温または多湿の場所にドライブを放置しないでください。

ドライブに洗剤などの液体を垂らさないでください。また、ドライブに直接、液体クリーナーなどを吹きかけないでください。

ドライブ ベイからのドライブの取り外し、ドライブの持ち運び、郵送、保管などを行う前に、ドライブからメディアを取り出してください。

ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コフレモノー取り扱い注意」と明記してください。

ドライブを磁気に近づけないようにしてください。磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。空港の機内持ち込み手荷物をチェックするベルト コンベアなどのセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。


## ハードドライブ パフォーマンスの向上

### ディスク デフラグの使用

コンピューターを使用しているうちに、ハードドライブ上のファイルが断片化されてきます。ディスク デフラグを行うと、ハードドライブ上の断片化したファイルやフォルダーを集めてより効率よく作業を実行できるようになります。

ディスク デフラグを実行するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[システム ツール]→[ディスク デフラグ]の順に選択します。
2. [今すぐ最適化]をクリックします。

 **注記：** Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。アプリケーションのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、アクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

詳しくは、ディスク デフラグ ツール ソフトウェアのヘルプを参照してください。

## ディスク クリーンアップの使用

ディスク クリーンアップを行うと、ハードドライブ上の不要なファイルが検出され、それらのファイルが安全に削除されてディスクの空き領域が増し、より効率よく作業を実行できるようになります。

ディスク クリーンアップを実行するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[システム ツール]→[ディスク クリーンアップ]の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

## ハードドライブ ベイ内のハードドライブの交換

△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

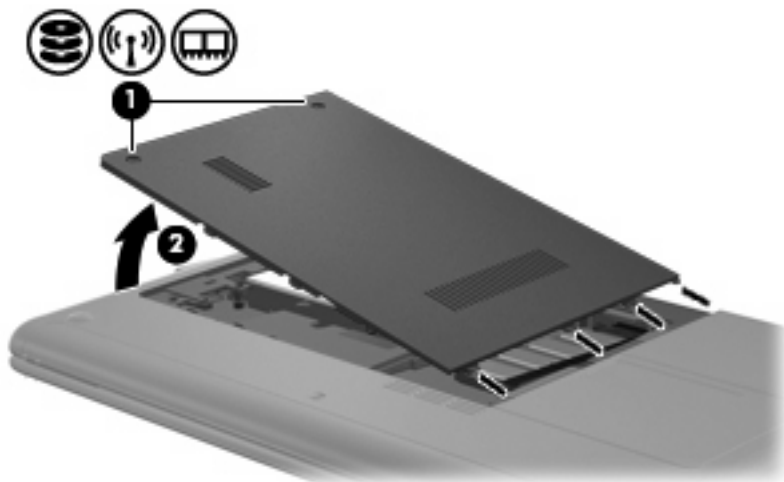
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティングシステムの通常の手順でシャットダウンします。

ハードドライブを取り外すには、以下の操作を行います。

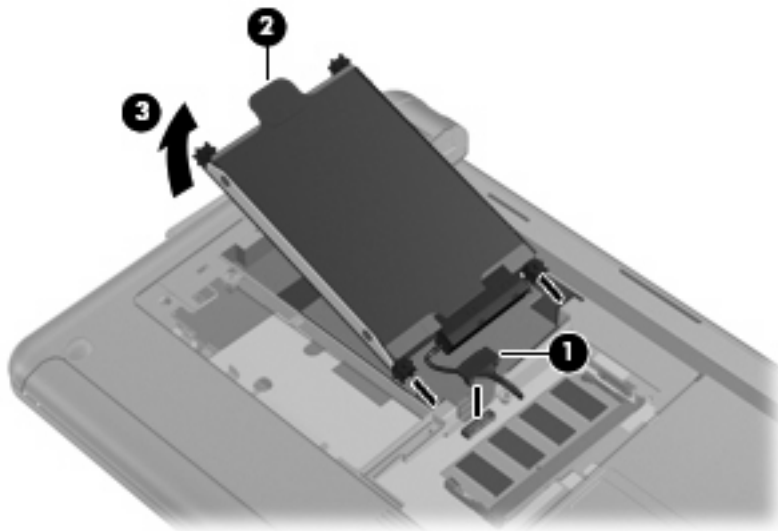
1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜き、コンピューターの電源コネクタから AC アダプターを取り外します。
5. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリーを取り外します。
7. ハードドライブ ベイが手前になるように置き、ハードドライブ カバーの 2 つのネジ (1) を緩めます。



8. ハードドライブ カバーを持ち上げて (2)、コンピューターから取り外します。



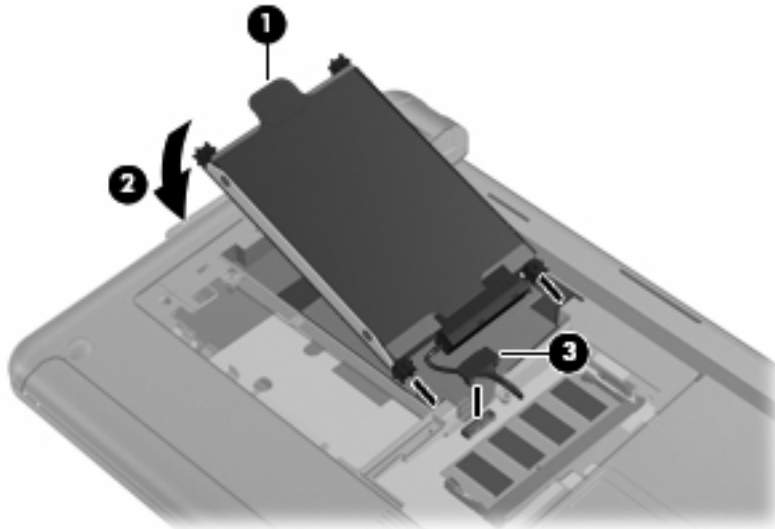
9. ハードドライブをコンピューターに固定しているハードドライブ ケーブル (1) を取り外します。
10. ハードドライブ タブ (2) を引き上げ、ハードドライブをハードドライブ ベイから取り出します (3)。



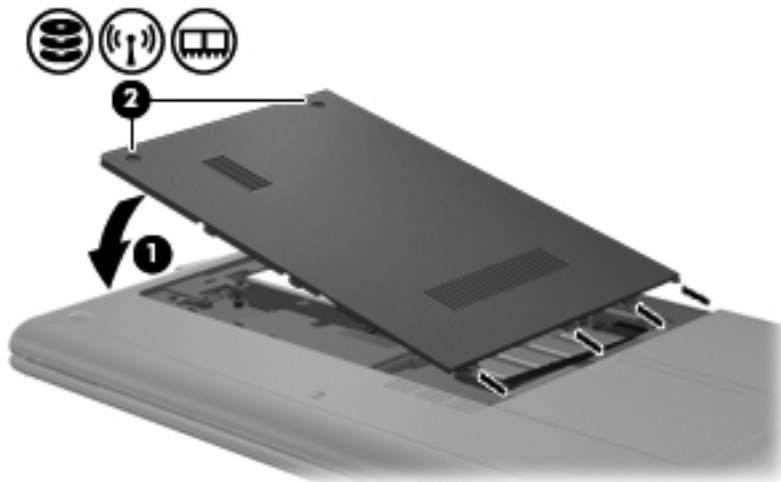
ハードドライブを取り付けるには、以下の操作を行います。

1. ハードドライブ タブ (1) をつかみ、ハードドライブをハードドライブ ベイに挿入し (2)、ゴムのストoppaをスライドさせて所定の位置に固定します。

2. ハードドライブ ケーブル (3) を取り付けなおします。



3. ハードドライブ カバーのタブとコンピューターの切り込みを合わせてカバーを閉じます (1)。  
4. ハードドライブ カバーの 2 つのネジ (2) を締めます。




## 外付けドライブの使用

外付けのリムーバブル ドライブを使用すると、情報を保存したり、情報にアクセスしたりできる場所が拡大されます。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピー ディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール (アダプターが装備されているハードドライブ)
- DVD-ROM ドライブ
- DVD/CD-RW コンボ ドライブ
- DVD±RW および CD-RW コンボ ドライブ

- スーパーマルチ DVD±RW/CD-RW コンボ ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- LightScribe スーパーマルチ DVD±RW/CD-RW コンボ ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- ブルーレイ ROM DVD±R/RW スーパー マルチ ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- LightScribe/スーパー マルチ DVD±R/RW 対応ブルーレイ ROM ドライブ（2 層記録（DL）対応）
- HD DVD ドライブ

 **注記：** 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。


外付けドライブをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。

△ **注意：** 装置が損傷することを防ぐため、別電源が必要なドライブを接続するときは、ドライブの電源コードを差し込んでいないことを確認してください。

1. ドライブをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なドライブを接続した場合は、ドライブの電源コードを、接地した外部電源のコンセントに差し込みます。

別電源が必要なドライブを取り外すときは、コンピューターからドライブを取り外した後、ドライブの外部電源コードを抜きます。

## 別売の外付けドライブの接続

 **注記：** 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。

外付けドライブをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。


△ **注意：** 装置が損傷することを防ぐため、別電源が必要なドライブを接続するときは、ドライブの電源が切れ、外部電源コードが抜けていることを確認してください。

1. ドライブをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なドライブを接続した場合は、ドライブの電源コードを、接地した外部電源のコンセントに差し込みます。
3. ドライブの電源を入れます。

別電源が必要でない外付けドライブを取り外すときは、ドライブの電源を切り、コンピューターから取り外します。別電源が必要な外付けドライブを取り外すときは、ドライブの電源を切り、コンピューターからドライブを取り外した後、ドライブの外部電源コードを抜きます。

## オプティカルドライブの共有

お使いのコンピューターにはオプティカル ドライブは装備されていませんが、同じ有線または無線ネットワーク上にあるオプティカル ドライブ装備の別のコンピューターとオプティカル ドライブを共有すると、ソフトウェアへのアクセスやアプリケーションのインストール、およびデータへのアクセスが簡単に行えます。ドライブの共有は Windows オペレーティング システムの機能であり、これによって、ユーザーは別のコンピューターのドライブをネットワーク上で使用できるようになります。

 **注記：** ホーム ネットワークのセットアップおよびドライブの共有については、[ヘルプとサポート] を参照してください。

**注記：** DVD ムービーやゲーム ディスクといった種類のディスクはコピーが防止されている場合があります。その場合、DVD または CD を共有して使用することはできません。

---

## 外付けデバイス

### USB（Universal Serial Bus）デバイスの使用

USB（Universal Serial Bus）は、USB キーボード、マウス、ドライブ、プリンター、スキャナー、ハブなどの別売の外付けデバイスを接続するためのハードウェア インタフェースです。デバイスは、コンピューター、別売のドッキング デバイス、または別売の拡張製品に接続することができます。

USB デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、デバイスに付属の操作説明書を参照してください。

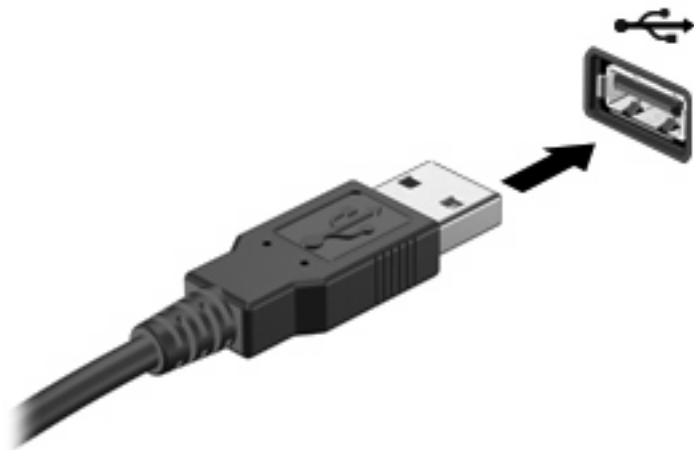
コンピューターには 3 つまたは 4 つの USB コネクタがあり、USB 1.0、USB 1.1、および USB 2.0 の各デバイスに対応しています。別売の USB ハブ、別売のドッキング デバイス、または別売の拡張製品には、コンピューターで使用できる USB コネクタが装備されています。

### USB デバイスの接続

△ **注意：** USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスの接続時に必要以上の力を加えないでください。

---

▲ USB デバイスをコンピューターに接続するには、デバイスの USB ケーブルを USB コネクタに接続します。



デバイスが検出されると音が鳴ります。

📄 **注記：** USB デバイスを接続すると、通知領域にシステムがデバイスを認識したことを示すメッセージが表示されます。

---

### USB デバイスの取り外し


△ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の操作を行って USB デバイスを安全に取り外します。

**注意：** USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスの取り外し時にケーブルを引っ張らないでください。

---


USB デバイスを取り外すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンをクリックします。

 **注記：** タスクバーに[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンを表示するには、[隠れているインジケータを表示します]アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックします。

---

2. 一覧からデバイス名をクリックします。

 **注記：** ハードウェア デバイスを安全に取り外すことができるというメッセージが表示されず。

---

3. デバイスを取り外します。

## メディア カードの使用

別売のメディア カードは、データを安全に格納し、簡単にデータを共有できるカードです。これらのカードは、他のコンピューター以外にも、デジタル メディア対応のカメラや PDA などによく使用されます。

お使いのコンピューターのメディア カード スロットは、以下のフォーマットのメディア カードに対応しています。

- メモリースティック（MS）
- メモリースティック PRO（MS/Pro）
- マルチメディアカード（MMC）
- SD（Secure Digital）メモリ カード
- SDHC（Secure Digital High Capacity）メモリ カード
- xD ピクチャーカード（XD）
- xD ピクチャーカード（XD）Type H
- xD ピクチャーカード（XD）Type M

## メディア カードの挿入

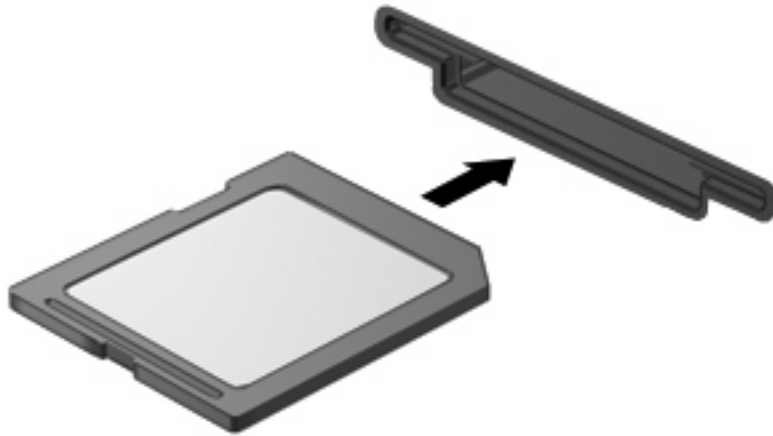
△ **注意：** メディア カードまたはコンピューターの損傷を防ぐため、メディア スロットにはどのような種類のアダプターも挿入しないでください。

**注意：** メディア カード コネクタの損傷を防ぐため、メディア カードの挿入時に必要以上の力を加えないでください。

---

1. メディア カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます。

2. メディア カード スロットにカードを挿入し、カードがしっかりと収まるまで押し込みます。



デバイスが検出されると音が鳴り、場合によっては使用可能なオプションのメニューが表示されます。

## メディア カードの取り出し

- △ **注意：** 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の操作を行ってメディア カードを安全に取り出します。

1. 情報を保存し、メディア カードに関連するすべてのプログラムを閉じます。

📌 **注記：** データ転送を停止するには、オペレーティング システムの[コピーしています]ウィンドウで[キャンセル]をクリックします。

2. メディア カードを取り出すには、以下の操作を行います。

- a. タスクバーの右端の通知領域にある[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンをクリックします。

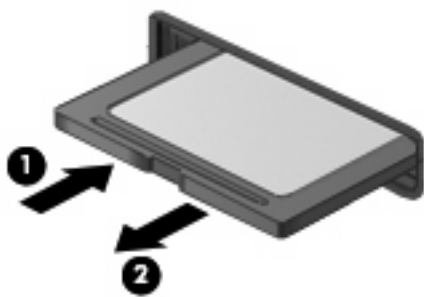
📌 **注記：** タスクバーに[ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す]アイコンを表示するには、[隠れているインジケータを表示します]アイコン（通知領域の左側にある矢印）をクリックします。

- b. 一覧からメディア カード名をクリックします。

📌 **注記：** ハードウェア デバイスを安全に取り外すことができるというメッセージが表示されます。

- c. [停止]→[OK]の順にクリックします。

3. メディア カードを押して固定を解除し (1)、カードを引いてスロットから取り出します (2)。



## 5 メモリ モジュール

コンピューターのハードドライブ ベイ内には、1 基のメモリ モジュール スロットが装備されています。コンピューターのメモリを増設するには、装着されているメモリ モジュールを交換します。

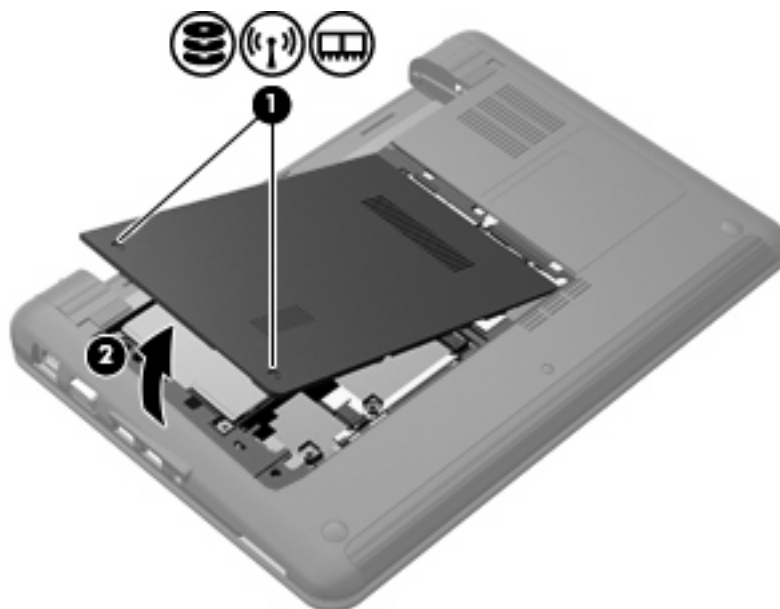
- △ **警告！** 感電や装置の損傷を防ぐため、電源コードとすべてのバッテリーを取り外してからメモリ モジュールを取り付けてください。
- △ **注意：** 静電気（ESD）によって電子部品が損傷することがあります。作業を始める前に、アースされた金属面に触るなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

メモリ モジュールを交換するには、以下の操作を行います。

1. 必要なデータを保存します。
2. コンピューターをシャットダウンし、ディスプレイを閉じます。  
  
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜き、コンピューターの電源コネクタから AC アダプターを取り外します。
5. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
6. コンピューターからバッテリーを取り外します。
7. 小さいネジ回しを使用して、ハードドライブ カバーの 2 つのネジ (1) を緩めます。



8. ハードドライブ カバーを持ち上げて (2)、コンピューターから取り外します。



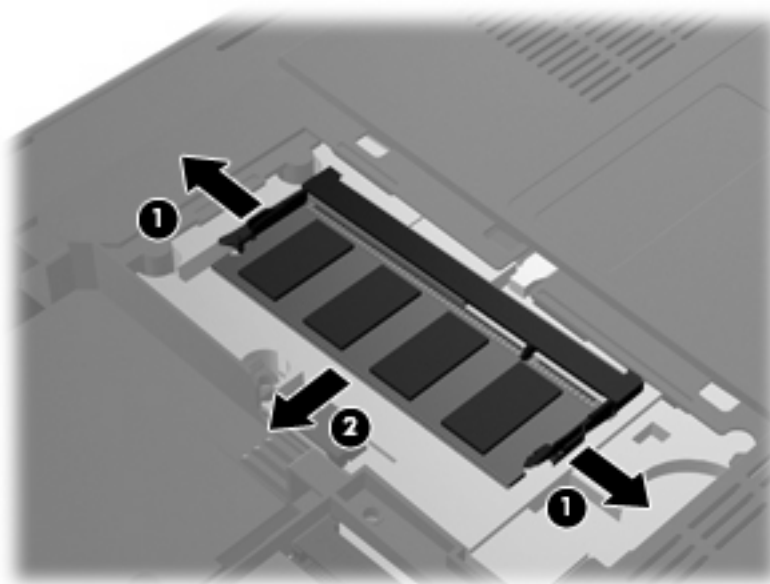
9. 以下の操作を行って、既存のメモリ モジュールを取り外します。

- a. メモリ モジュールの両側にある留め具を左右に引っ張ります (1)。

メモリ モジュールが少し上に出てきます。

△ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

- b. メモリ モジュールの左右の端をつかみ、そのままゆっくりと斜め上に引き抜いて (2) 取り外します。

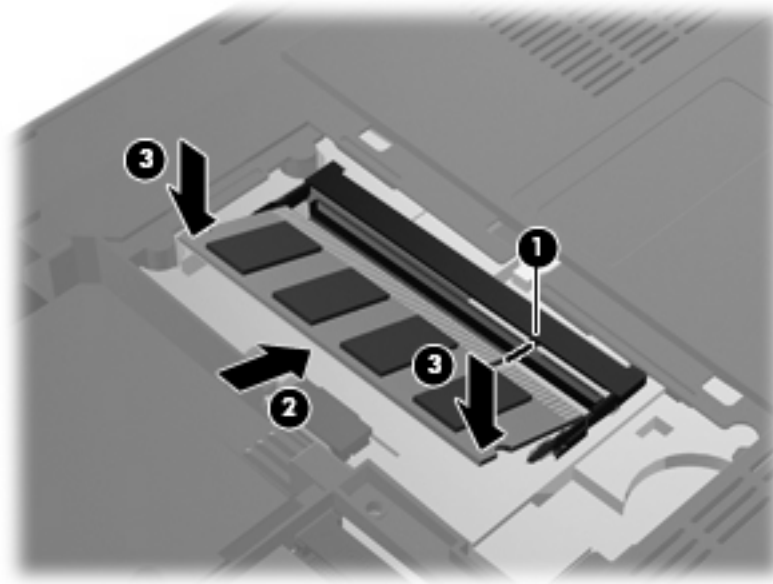


取り外したメモリ モジュールは、静電気の影響を受けない容器に保管しておきます。

**10.** 以下の要領で、新しいメモリ モジュールを取り付けます。

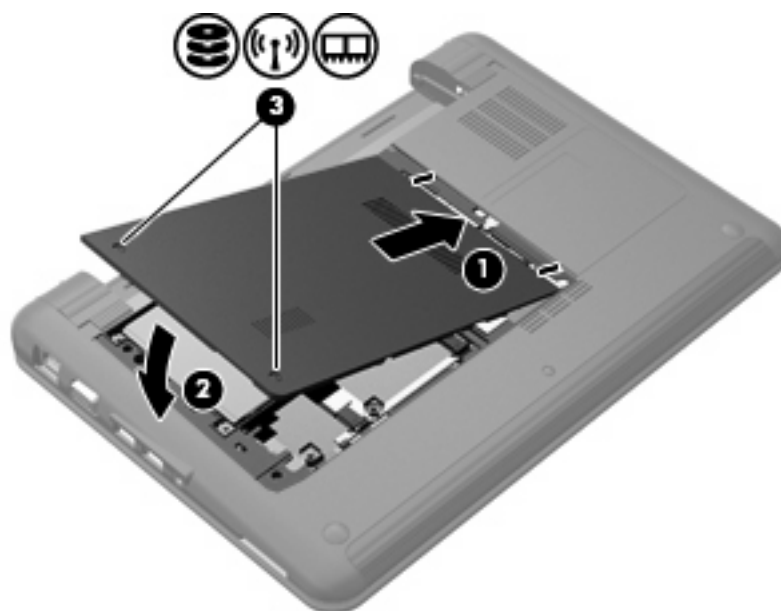
△ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分に触ったり、メモリ モジュールを折り曲げたりしないように注意してください。

- a. メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロット (1) を合わせます。
- b. しっかりと固定されるまでメモリ モジュールを 45° の角度でスロットに押し込み、所定の位置に収まるまでメモリ モジュールを押し下げます (2)。
- c. カチッと音がして留め具がメモリ モジュールを固定するまで、メモリ モジュールの左右の端をゆっくりと押し下げます (3)。



**11.** ハードドライブ カバーのタブとコンピューターの切り込みを合わせて (1)、カバーを閉じます (2)。

12. ハードドライブ カバーの 2 つのネジ (3) を締めます。



13. バッテリーを装着しなおします。
14. コンピューターのカバーを上にして置き、外部電源および外付けデバイスを接続しなおします。
15. コンピューターの電源を入れます。

## 6 ポインティング デバイスおよびキーボード

### ポインティング デバイス機能のカスタマイズ


[マウスのプロパティ]にアクセスするには、[スタート]→[デバイスとプリンター]の順に選択します。次に、お使いのコンピューターを表すデバイスを右クリックして、[マウス]を選択します。

ボタンの構成、クリック速度、ポインター オプションのような、ポインティング デバイスの設定をカスタマイズするには、Windows の[マウスのプロパティ]を使用します。

### ポインティング デバイスの使用

#### タッチパッドの使用

タッチパッドのボタンは、外付けマウスの左右のボタンと同様に使用します。タッチパッドのスクロール ゾーンを使用して画面を上下にスクロールするには、スクロール ゾーンの線上で指を上下にスライドさせます。

 **注記：** ポインターの移動にタッチパッドを使用している場合、まずタッチパッドから指を離し、その後でスクロール ゾーンに指を置きます。タッチパッドからスクロール ゾーンへ指を動かすだけでは、スクロール機能はアクティブになりません。

#### 外付けマウスの接続

USB コネクタのどれかを使用して外付け USB マウスをコンピューターに接続できます。




### キーボードの使用

#### ホットキーの使用

ホットキーは、**fn** キー (1) とファンクション キー (2) のうちの 1 つとの組み合わせです。

**f1** ~ **f4**、**f6**、**f8**、**f10**、および **f11** の各キーのアイコンは、ホットキーの機能を表しています。ホットキーの機能および操作についてこの章の各項目で説明します。



機能	ホットキー
 スリープを開始する	fn + f1
 画面を切り替える	fn + f2
 画面輝度を下げる	fn + f3
 画面輝度を上げる	fn + f4
 [QuickLock]を開始する	fn + f6
 スピーカーの音を消したり元に戻したりする	fn + f8
 コンピューターの音量を下げる	fn + f10
 コンピューターの音量を上げる	fn + f11

ホットキー コマンドをデバイスのキーボードで使用するには、以下のどちらかの操作を行います。

- 短く **fn** キーを押してから、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを短く押します。  
または
- **fn** キーを押しながら、ホットキー コマンドの 2 番目のキーを短く押し、両方のキーを同時に離します。

## スリープを開始する

△ **注意：** 情報の損失を防ぐため、スリープを開始する前に必ずデータを保存してください。

スリープを開始するには、**fn + f1** キーを押します。

スリープを開始すると、情報がメモリに保存され、画面表示が消えて節電モードになります。コンピューターがスリープ状態のときは電源ランプが点滅します。

スリープを開始する前に、コンピューターの電源がオンになっている必要があります。

- △ **注意：** コンピューターがスリープ状態のときに完全なロー バッテリー状態になった場合は、ハイバネーションが開始され、メモリに保存された情報がハードドライブに保存されます。完全なロー バッテリーの状態になった場合の出荷時設定はハイバネーションですが、この設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。

スリープを終了するには、電源ボタンを短く押します。

**fn + f1** ホットキーの機能は変更することができます。たとえば、スリープではなくハイバネーションを開始するように **fn + f1** ホットキーを設定することもできます。

- 📖 **注記：** Windows オペレーティング システムのウィンドウでのスリープ ボタンに関する記述はすべて、**fn + f1** ホットキーに当てはまります。

## 画面を切り替える

システムに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるには、**fn + f2** キーを押します。たとえば、コンピューターに外付けモニターを接続している場合に **fn + f2** キーを押すと、コンピューター本体のディスプレイ、外付けモニターのディスプレイ、コンピューター本体と外付けモニターの両方のディスプレイのどれかに表示画面が切り替わります。

- 📖 **注記：** モニターやプロジェクターなどの外付けディスプレイは、VGA ケーブル（別売）を使用してコンピューターの外付けモニター コネクタに接続する必要があります。

ほとんどの外付けモニターは、外付け VGA ビデオ方式を使用してコンピューターからビデオ情報を受け取ります。**fn + f2** ホットキーでは、コンピューターからビデオ情報を受信する他のデバイスとの間でも表示画面を切り替えることができます。

以下のビデオ伝送方式が **fn + f2** ホットキーでサポートされます。カッコ内は、各方式を使用するデバイスの例です。

- LCD（コンピューター本体のディスプレイ）
- 外部 VGA（ほとんどの外付けモニター）
- HDMI（HDMI コネクタを備えたテレビ、ビデオ カメラ、DVD プレーヤー、ビデオ デッキ、ビデオ キャプチャ カード）

## 画面の輝度を下げる

**fn + f3** を押すと、画面の輝度が下がります。このホットキーを押し続けると、輝度が一定の割合で徐々に下がります。


## 画面の輝度を上げる

**fn + f4** を押すと、画面の輝度が上がります。このホットキーを押し続けると、輝度が一定の割合で徐々に上がります。

## [QuickLock]を開始する

[QuickLock]セキュリティ機能を開始するには、**fn + f6** を押します。

[QuickLock]はオペレーティング システムの[ログオン]ウィンドウを表示して、情報を保護します。[ログオン]ウィンドウが表示されているときには、Windows のユーザー パスワードまたは Windows の管理者パスワードが入力されるまでコンピューターにアクセスできません。

 **注記：** [QuickLock]を使用する前に、Windows のユーザー パスワード、または Windows の管理者パスワードを設定する必要があります。詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

[QuickLock]を使用するには、**fn + f6** キーを押して[Log On]ウィンドウを表示し、コンピューターをロックします。コンピューターにアクセスするには、画面の説明に沿って Windows のユーザー パスワードまたは Windows の管理者パスワードを入力します。

## スピーカーの音を消す

**fn + f8** を押してスピーカーの音を消します。スピーカーの音量を元に戻すには、もう一度ホットキーを押します。

## スピーカーの音量を下げる

**fn + f10** を押してスピーカーの音量を下げます。このホットキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に下がります。

## スピーカーの音量を上げる

**fn + f11** を押してスピーカーの音量を上げます。このホットキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に上がります。

## 7 電源の管理

### 電源オプションの設定

#### 省電力設定の使用

お使いのコンピュータでは、2つの省電力設定が出荷時に有効になっています。スリープおよびハイバネーションです。

スリープを開始すると、電源ランプが点滅し、画面表示が消えます。作業中のデータがメモリに保存されるため、スリープを終了するときはハイバネーションを終了するときよりも早く作業に戻れます。コンピュータが長時間スリープ状態になった場合、またはスリープ状態のときにバッテリーが完全なローバッテリー状態になった場合は、ハイバネーションを開始します。

ハイバネーションを開始すると、データがハードドライブのハイバネーション ファイルに保存されて、コンピュータの電源が切れます。

△ **注意：** オーディオおよびビデオの劣化、再生機能の損失、または情報の損失を防ぐため、ディスクや外付けメディア カードの読み取りまたは書き込み中に、スリープまたはハイバネーションを開始しないでください。

📖 **注記：** コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、無線接続やコンピューターの機能を実行することが一切できなくなります。

#### スリープの開始および終了

システムは、バッテリー電源の使用時に操作しない状態が 15 分続いた場合、または外部電源の使用時に操作しない状態が 30 分続いた場合にスリープを開始するよう出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。

コンピュータの電源がオンの場合、以下のどれかの方法でスリープを開始します。

- **fn + f1** キーを押します。
- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイを閉じます。
- **[スタート]→[シャットダウン]**ボタンの横にある矢印**→[スリープ]**の順にクリックします。


スリープ状態を終了するには、以下のどれかの操作を行います。

- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイが閉じている場合は、ディスプレイを開きます。



- キーボードのキーまたはリモコンのボタンを押します（一部のモデルのみ）。
- タッチパッドを操作します。

コンピューターがスリープを終了すると、電源ランプが点滅から点灯に変わり、作業を中断した時点の画面に戻ります。

 **注記：** 復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

## ハイバネーションの開始および終了

システムは、バッテリー電源と外部電源の両方を使用しているときに操作しない状態が 1080 分（18 時間）続いた場合、または完全なロー バッテリー状態に達した場合に、ハイバネーションを開始するように出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]にある[電源オプション]で変更できます。


ハイバネーションを開始するには、以下の操作を行います。

▲ [スタート]→[シャットダウン]ボタンの横にある矢印→[休止状態]の順にクリックします。

ハイバネーションを終了するには、以下の操作を行います。

▲ 電源ボタンを短く押します。

電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

 **注記：** 復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

## バッテリー メーターの使用

バッテリー メーターはタスクバーの右端の通知領域にあります。バッテリー メーターを使用すると、すばやく電源設定にアクセスしたり、バッテリー充電残量を表示したり、別の電源プランを選択したりできます。

- 充電残量率と現在の電源プランを表示するには、ポインターを[バッテリー メーター]アイコンの上に移動します。
- 電源オプションにアクセスしたり、電源プランを変更したりするには、[バッテリー メーター]アイコンをクリックして一覧から項目を選択します。

コンピューターがバッテリー電源で動作しているか外部電源で動作しているかは、[バッテリー メーター]アイコンの形の違いで判断できます。アイコンには、バッテリーがロー バッテリー状態、完全なロー バッテリー状態、または省電源移行バッテリー レベルになった場合にそのメッセージも表示されます。

[バッテリー メーター]アイコンを表示または非表示にするには、以下の操作を行います。

1. [隠れているインジケーターを表示します]アイコン（通知領域の左側にある矢印）を右クリックします。
2. [通知アイコンのカスタマイズ]をクリックします。
3. [動作]で、[電源]アイコンの[アイコンと通知を表示]を選択します。
4. [OK]をクリックします。

## 電源プランの使用

電源プランはコンピューターがどのように電源を使用するかを管理するシステム設定の集まりです。電源プランは、節電やパフォーマンスの向上に役立ちます。

電源プランの設定を変更したり、独自の電源プランを作成したりできます。

### 現在の電源プランの表示

- ▲ タスクバーの右端の通知領域にある[バッテリー メーター]アイコンをクリックします。

または

[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します。

### 異なる電源プランの選択

- ▲ 通知領域の[バッテリー メーター]アイコンをクリックし、一覧から電源プランを選択します。

または

[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択して、一覧から電源プランを選択します。

### 電源プランのカスタマイズ

1. 通知領域の[バッテリー メーター]アイコンをクリックし、[その他の電源オプション]をクリックします。  
または  
[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します。
2. 電源プランを選択し、[プラン設定の変更]をクリックします。
3. 必要に応じて設定を変更します。
4. その他の設定を変更するには、[詳細な電源設定の変更]をクリックし、変更を行います。

### 復帰時のパスワード保護の設定

スリープまたはハイバネーション状態が終了したときにパスワードの入力を求めるようにコンピューターを設定するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します。
2. 左側の枠内で、[復帰の際パスワードを必要とする]をクリックします。
3. [現在使用できない設定の変更]をクリックします。
4. [パスワードを必要とする（推奨）]をクリックします。
5. [変更の保存]をクリックします。

## 外部電源の使用

外部電源は、以下のどちらかのデバイスを通じて供給されます。

- △ **警告！** 安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピューターを使用する場合は、コンピューターに付属している AC アダプター、HP が提供する交換用 AC アダプター、または HP から購入した対応する AC アダプターだけを使用してください。

- 認定された AC アダプター
- 別売のドッキング デバイスまたは拡張製品

以下のどれかの条件にあてはまる場合はコンピューターを外部電源に接続してください。

- △ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリーを充電しないでください。

- バッテリー充電するか、バッテリー ゲージを調整する場合
- システム ソフトウェアをインストールまたは変更する場合
- CD または DVD に情報を書き込む場合

コンピューターを外部電源に接続すると、以下のようになります。

- バッテリーの充電が開始されます。
- コンピューターの電源が入ると、通知領域の[バッテリー メーター]アイコンの表示が変わります。

外部電源の接続を外すと、以下のようになります。

- コンピューターの電源がバッテリーに切り替わります。
- バッテリー電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、**fn + f4** ホットキーを押すか、AC アダプターを接続しなおします。

## AC アダプターの接続

- △ **警告！** 感電や装置の損傷を防ぐため、必ず以下の注意事項を守ってください。

電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にある電源コンセントに差し込んでください。

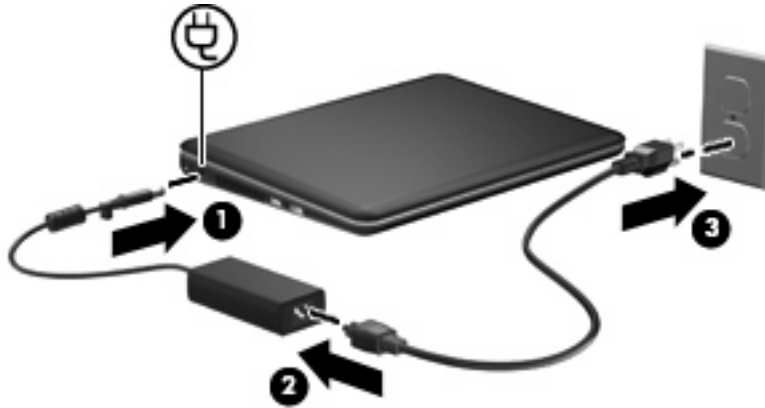
コンピューターへの外部電源の供給を完全に遮断するには、電源を切った後、電源コードをコンピューターからではなくコンセントから抜いてください。

安全に使用するため、必ず電源コードのアース端子を使用して接地してください。2 ピンのアダプターを接続するなどして電源コードのアース端子を無効にしないでください。アース端子は重要な安全上の機能です。

コンピューターを外部電源に接続するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターの電源コネクタに差し込みます (1)。
2. 電源コードを AC アダプターに差し込みます (2)。

3. 電源コードのもう一方の端を電源コンセントに差し込みます (3)。



## AC アダプターのテスト

外部電源に接続したときにコンピューターに以下の状況のどれかが見られる場合は、AC アダプターをテストします。

- コンピューターの電源が入らない。
- ディスプレイの電源が入らない。
- 電源ランプが点灯しない。

AC アダプターをテストするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターからバッテリーを取り外します。
2. AC アダプターをコンピューターに接続してから、電源コンセントに接続します。
3. コンピューターの電源を入れます。


電源ランプが点灯している場合は、AC アダプターは正常に動作しています。

交換用 AC アダプターを入手する方法については、サポート窓口にお問い合わせください。アクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]→[Get assistance] (サポート情報の入手) の順に選択します。

## バッテリー電源の使用

充電済みのバッテリーが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピューターはバッテリー電源で動作します。外部電源に接続されている場合、コンピューターは外部電源で動作します。

充電済みのバッテリーを装着したコンピューターが AC アダプターから電力が供給される外部電源で動作している場合、AC アダプターを取り外すと、電源がバッテリー電源に切り替わります。

 **注記：** 外部電源の接続を外すと、バッテリー電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。ディスプレイの輝度を上げるには、**fn + f4** ホットキーを使用するか、AC アダプターを再接続します。

作業環境に応じて、バッテリーをコンピューターに装着しておくことも、ケースに保管することも可能です。コンピューターを外部電源に接続している間、常にバッテリーを装着しておけば、バッテリーは充電されていて、停電した場合でも作業データを守ることができます。ただし、バッテリーをコンピューター

ターに装着したままにしておく、コンピューターを外部電源に接続していない場合は、コンピューターがオフの時でもバッテリーは徐々に放電していきます。

- △ **警告！** 安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピューターに付属しているバッテリー、HP が提供する交換用バッテリー、または HP から購入した対応するバッテリーを使用してください。

コンピューターのバッテリーの寿命は、電源管理の設定、コンピューターで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。バッテリーは消耗品です。

## [ヘルプとサポート]でのバッテリー情報の確認

[ヘルプとサポート]では、バッテリーに関する以下のツールと情報が提供されます。

- バッテリーの性能をテストするための[HP Battery Check]ツール
- バッテリーの寿命を延ばすための、バッテリー ゲージの調整、電源管理、および適切な取り扱いと保管に関する情報
- バッテリーの種類、仕様、ライフ サイクル、および容量に関する情報

[バッテリー情報]にアクセスするには、以下の操作を行います。


- ▲ アクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]→[Learn]（ラーニング）→[電源プラン：よくある質問]の順に選択します。

## [HP Battery Check]の使用

[ヘルプとサポート]では、コンピューターに取り付けられているバッテリーの状態について情報を提供します。

[HP Battery Check]を実行するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターに接続します。

 **注記：** [HP バッテリー チェック]を正常に動作させるため、コンピューターを外部電源に接続しておく必要があります。

2. アクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]→[トラブルシューティング]→[Power, Thermal and Mechanical]（電源、サーマル、および機械）の順に選択します。
3. [Power]（電源）タブをクリックし、[HP Battery Check]をクリックします。

[HP Battery Check]は、バッテリーとそのセルを検査して、バッテリーとそのセルが正常に機能しているかどうかを確認し、検査の結果を表示します。

## バッテリー充電残量の表示

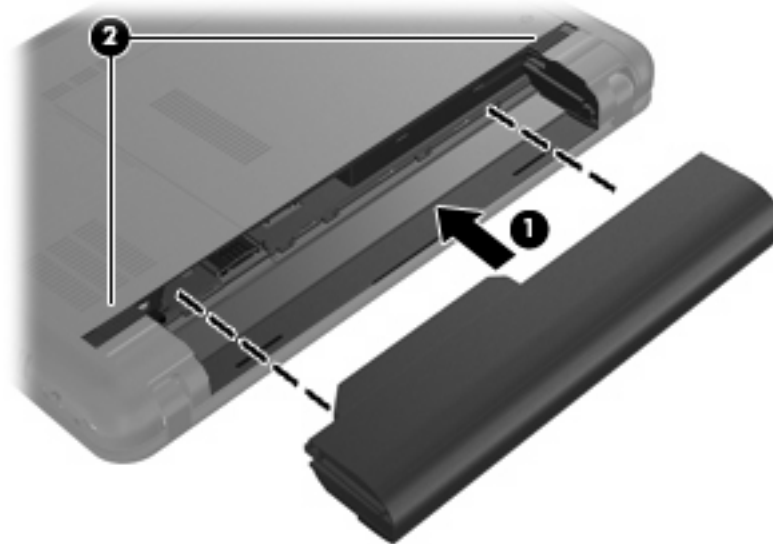
- ▲ タスクバーの右端の通知領域にある[バッテリー メーター]アイコンの上にポインターを移動します。

## バッテリーの着脱

- △ **注意：** コンピューターの電源としてバッテリーのみを使用しているときにそのバッテリーを取り外すと、情報が失われる可能性があります。バッテリーを取り外す場合は、情報の損失を防ぐため、作業中のデータを保存してからあらかじめハイバネーションを開始するか、オペレーティング システムの通常の手順でコンピューターをシャットダウンしておいてください。

バッテリーを装着するには、以下の操作を行います。

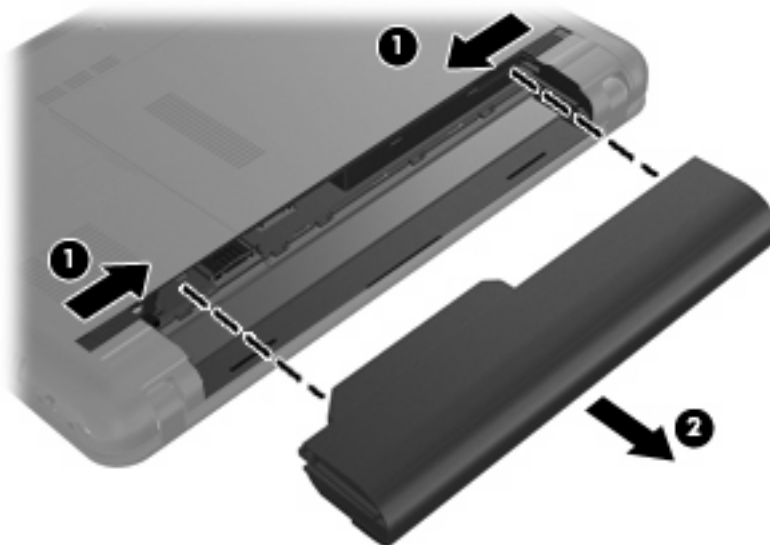
1. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
2. バッテリーのタブをコンピューターのくぼみに合わせてから (1)、バッテリーをバッテリー ベイに挿入します。バッテリーが装着されると、バッテリー リリース ラッチ (2) が自動的に固定されます。



バッテリーを取り外すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。

2. バッテリー リリース ラッチをスライドさせて (1) バッテリーの固定を解除してから、バッテリーを取り外します (2)。



## バッテリーの充電

△ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリーを充電しないでください。

バッテリーは、コンピューターが外部電源（AC アダプター経由）、別売の電源アダプター、または別売の拡張製品に接続している間、常に充電されます。

バッテリーは、コンピューターの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

バッテリーが新しいか 2 週間以上使用されていない場合、またはバッテリーの温度が室温よりも高すぎたり低すぎたりする場合、充電に時間がかかることがあります。

バッテリーの寿命を延ばし、バッテリー残量が正確に表示されるようにするには、以下の点に注意してください。

- 新しいバッテリーを充電する場合は、コンピューターの電源を入れる前にバッテリーを完全に充電してください。
- バッテリー ランプが消灯するまでバッテリーを充電してください。

📖 **注記：** コンピューターの電源が入っている状態でバッテリーを充電すると、バッテリーが完全に充電される前に通知領域のバッテリー メーターに 100%と表示される場合があります。

- 通常の使用で完全充電時の 5%未満になるまでバッテリーを放電してから充電してください。
- 1 か月以上使用していないバッテリーは、単に充電を行うのではなく、バッテリー ゲージの調整を行います。



バッテリー ランプには、以下のように充電状態が表示されます。

- 点灯：バッテリーが充電中です。
- 点滅：コンピューターの電源としてバッテリーのみを使用していて、ロー バッテリー状態になっています。完全なロー バッテリー状態になった場合は、バッテリー ランプがすばやく点滅し始めます。
- 消灯：バッテリーの充電が完了しているか、バッテリーを使用中か、バッテリーが装着されていない状態です。

## バッテリーの放電時間の最長化

バッテリーの放電時間は、バッテリー電源で動作しているときに使用する機能によって異なります。バッテリーの容量は自然に低下するため、バッテリーの最長放電時間は徐々に短くなります。

バッテリーの放電時間を長く保つには、以下の点に注意してください。

- ディスプレイの輝度を下げます。
- [電源オプション]の[省電力]設定を確認します。
- バッテリーが使用されていないとき、または充電されていないときは、コンピューターからバッテリーを取り外します。
- バッテリーを気温や湿度の低い場所に保管します。

## ロー バッテリー状態への対処

ここでは、出荷時設定の警告メッセージおよびシステム応答について説明します。ロー バッテリー状態の警告とシステム応答の設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。[電源オプション]ウィンドウでの設定は、ランプの状態には影響しません。

## ロー バッテリー状態の確認

コンピューターの電源としてバッテリーのみを使用しているときにバッテリーがロー バッテリー状態になると、バッテリー ランプが点滅します。

ロー バッテリー状態を解決しないと完全なロー バッテリー状態に入り、バッテリー ランプがすばやく点滅し始めます。

完全なロー バッテリーの状態になった場合、コンピューターでは以下の処理が行われます。

- ハイバネーションが有効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、ハイバネーションが開始します。
- ハイバネーションが無効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、短い時間スリープ状態になってから、システムが終了します。このとき、保存されていないデータは失われます。



## ロー バッテリー状態の解決

△ **注意：** データの損失を防ぐため、コンピューターが完全なロー バッテリー状態になり、ハイバネーションが開始した場合は、電源ランプが消灯するまで電源を入れないでください。

### 外部電源を使用できる場合のロー バッテリー状態の解決

- ▲ 以下のデバイスのどれかを接続します。
- コンピューターに付属の AC アダプター
  - 別売の拡張製品またはドッキング デバイス
  - 別売の電源アダプター

### 充電済みのバッテリーを使用できる場合のロー バッテリー状態の解決

1. コンピューターの電源を切るか、ハイバネーションを開始します。
2. 放電したバッテリーを取り出し、充電済みのバッテリーを装着します。
3. コンピューターの電源を入れます。

### 電源を使用できない場合のロー バッテリー状態の解決

- ▲ ハイバネーションを開始します。
- または-
- 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。

### ハイバネーションを終了できない場合のロー バッテリー状態の解決

ハイバネーションを終了するための十分な電力がコンピューターに残っていない場合は、以下の手順で操作します。

1. 充電済みのバッテリーを装着するか、コンピューターを外部電源に接続します。
2. 電源ボタンを短く押して、ハイバネーションを終了します。

## バッテリー ゲージの調整

バッテリー ゲージの調整は、以下の場合に必要です。

- バッテリー充電情報の表示が不正確な場合
- バッテリーの通常の動作時間が極端に変化した場合

バッテリーを頻繁に使用している場合でも、1 か月に 2 回以上バッテリー ゲージを調整する必要はありません。また、新しいバッテリーを初めて使用する前にバッテリー ゲージを調整する必要はありません。

### 手順 1：バッテリーを完全に充電する

△ **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリーを充電しないでください。

📖 **注記：** バッテリーは、コンピューターの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が早く充電が完了します。

バッテリーを完全に充電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターにバッテリーを装着します。
2. コンピューターを AC アダプター、別売の電源アダプター、別売の拡張製品、または別売のドッキング デバイスに接続し、そのアダプターまたはデバイスを外部電源に接続します。

コンピューターのバッテリー ランプが点灯します。

3. バッテリーが完全に充電されるまで、コンピューターを外部電源に接続しておきます。

充電が完了すると、コンピューターのバッテリー ランプが消灯します。

## 手順 2 : ハイバネーションおよびスリープを無効にする

1. 通知領域の[バッテリー メーター]アイコン→[その他の電源オプション]の順にクリックします。  
または  
[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します。
2. 現在の電源プランのもとで、[プラン設定の変更]をクリックします。
3. バッテリー ゲージの調整後に設定を元に戻せるように、[バッテリー駆動]列の[ディスプレイの電源を切る]の設定を記録しておきます。
4. [ディスプレイの電源を切る]の設定を[しない]に変更します。
5. [詳細な電源設定の変更]をクリックします。
6. [スリープ]の横のプラス記号（+）→[次の時間が経過後休止状態にする]の横のプラス記号の順にクリックします。
7. バッテリー ゲージの調整後に設定を元に戻せるように、[次の時間が経過後休止状態にする]の下に[バッテリー駆動]の設定を記録しておきます。
8. [バッテリー駆動]の設定を[なし]に変更します。
9. [OK]をクリックします。
10. [変更の保存]をクリックします。

### 手順 3 : バッテリーを放電する

バッテリーの放電中は、コンピューターの電源を入れたままにしておく必要があります。バッテリーは、コンピューターを使用しているかどうかにかかわらず放電できますが、使用している方が早く放電が完了します。

- 放電中にコンピューターを放置しておく場合は、放電を始める前に作業中のファイルを保存してください。
- 放電中にコンピューターを使用する予定で、省電力設定を利用している場合、放電処理中はシステムの動作が以下のようになります。
  - モニターが自動的にオフになりません。
  - コンピューターがアイドル状態のときでも、ハードドライブの速度が自動的に低下しません。
  - システムによるハイバネーションは開始されません。

バッテリーを放電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源から切断します。ただし、コンピューターの電源は切らないでください。
2. バッテリーが放電するまで、バッテリー電源でコンピューターを動作させます。バッテリーの放電が進んでロー バッテリー状態になると、バッテリー ランプが点滅し始めます。バッテリーが放電すると、バッテリー ランプが消灯して、コンピューターの電源が切れます。

## 手順 4 : バッテリーを完全に再充電する

バッテリーを再充電するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源に接続して、バッテリーが完全に再充電されるまで接続したままにします。再充電が完了すると、コンピューターのバッテリー ランプが消灯します。  
  
バッテリーの再充電中でもコンピューターは使用できますが、電源を切っておく方が充電が早く完了します。
2. コンピューターの電源を切っていた場合は、バッテリーが完全に充電されてバッテリー ランプが消灯した後で、コンピューターの電源を入れます。

## 手順 5 : ハイバネーションおよびスリープを再び有効にする

△ **注意：** バッテリー ゲージの調整後にハイバネーションを有効にしないと、コンピューターが完全なロー バッテリー状態になった場合、バッテリーが完全に放電して情報が失われるおそれがあります。

1. 通知領域の[バッテリー メーター]アイコン→[その他の電源オプション]の順にクリックします。  
  
または  
  
[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[電源オプション]の順に選択します。
2. 現在の電源プランのもとで、[プラン設定の変更]をクリックします。
3. [バッテリー駆動]列の項目を、記録しておいた設定に戻します。
4. [詳細な電源設定の変更]をクリックします。
5. [スリープ]の横のプラス記号（+）→[次の時間が経過後休止状態にする]の横のプラス記号の順にクリックします。
6. [バッテリー駆動]列を、記録しておいた設定に戻します。
7. [OK]をクリックします。
8. [変更の保存]をクリックします。

## バッテリーの節電

- Windows の[コントロール パネル]で、[システムとセキュリティ]の[電源オプション]から[省電力]電源プランを選択します。
- ネットワークに接続する必要がないときは無線接続とローカル エリア ネットワーク（LAN）接続をオフにして、モデムを使用するアプリケーションを使用後すぐに終了します。
- 外部電源に接続されていない外付けデバイスのうち、使用していないものをコンピューターから取り外します。
- 使用していない外付けメディア カードを停止するか、無効にするか、または取り外します。
- 必要に応じて、**fn + f3** および **fn + f4** ホットキーを使用して画面の輝度を調節します。
- しばらく作業を行わないときは、スリープまたはハイバネーションを開始するか、コンピューターの電源を切ります。

## バッテリーの保管

△ **注意：** 故障の原因となりますので、バッテリーを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

2週間以上コンピューターを使用せず、外部電源から切り離しておく場合は、すべてのバッテリーを取り出して別々に保管してください。

保管中のバッテリーの放電を抑えるには、バッテリーを気温や湿度の低い場所に保管してください。

1か月以上保管したバッテリーを使用するときは、最初にバッテリー ゲージの調整を行ってください。

## 使用済みバッテリーの処理

△ **警告！** 化学薬品による火傷や発火のおそれがありますので、分解したり、壊したり、穴をあけたりしないでください。また、接点をショートさせたり、火や水の中に捨てたりしないでください。

詳しくは、このコンピューターに付属の『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

## コンピューターのシャットダウン

△ **注意：** コンピューターをシャットダウンすると、保存されていない情報は失われます。

[シャットダウン]コマンドはオペレーティング システムを含む開いているすべてのプログラムを終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源を切ります。

以下の場合、コンピューターをシャットダウンします。

- バッテリーを交換したりコンピューター内部の部品に触れたりする必要がある場合
- USB コネクタ以外のコネクタに外付けハードウェア デバイスを接続する場合
- コンピューターを長期間使用せず、外部電源から切断する場合

電源ボタンでコンピューターをシャットダウンすることもできますが、Windows の[シャットダウン]コマンドを使用した手順をおすすめします。

コンピューターをシャットダウンするには、以下の操作を行います。

📖 **注記：** コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、シャットダウンをする前にスリープまたはハイバネーションを終了する必要があります。

1. 作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
2. [スタート]をクリックします。
3. [シャットダウン]をクリックします。

コンピューターが応答なくなり、上記のシャットダウン手順を使用できない場合は、記載されている順に以下の緊急手順を試みてください。

- **ctrl + alt + delete** キーを押し、[電源]ボタンをクリックします。
- 電源ボタンを 5 秒程度押し続けます。
- コンピューターを外部電源から切断し、バッテリーを取り外します。


## 8 セキュリティ

### コンピューターの保護

Windows オペレーティング システムおよび Windows 以外のセットアップ ユーティリティによって提供される標準のセキュリティ機能によって、個人設定およびデータをさまざまなリスクから保護できます。

この章に記載されている手順を実行して、以下の機能を使用します。

- パスワード
- ファイアウォール ソフトウェア
- ウィルス対策サポート (Norton Internet Security)
- 緊急セキュリティ アップデート

 **注記：** セキュリティ ソリューションは、抑止効果を発揮することを目的として設計されていますが、ソフトウェアによる攻撃、またはコンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません。

**注記：** コンピューターをサポートあてに送付する場合は、事前にすべてのパスワード設定を削除してください。

コンピューターでの危険性	セキュリティ機能
コンピューターの不正な使用	<ul style="list-style-type: none"><li>● QuickLock</li><li>● 電源投入時パスワード</li></ul>
データへの不正なアクセス	<ul style="list-style-type: none"><li>● ファイアウォール ソフトウェア</li><li>● Windows Update</li></ul>
セットアップ ユーティリティ、BIOS 設定、およびその他のシステム識別情報への不正アクセス	Administrator パスワード
コンピューターへの現在または将来の脅威	Microsoft からの緊急セキュリティ アップデート
Windows ユーザー アカウントへの不正なアクセス	ユーザー パスワード

### パスワードの使用

パスワードとは、お使いのコンピューターの情報を保護するために選択する文字列です。情報へのアクセスの制御方法に応じてさまざまな種類のパスワードを選択できます。パスワードは、Windows やセットアップ ユーティリティ (Windows が起動する前に機能する、プリインストールされたユーティリティ) で設定できます。

- △ **注意：** コンピューターがロックされないように、設定したパスワードをすべて書き留めてください。ほとんどのパスワードは設定、変更、削除するときに表示されないため、パスワードをすぐに書き留め、他人の目にふれない安全な場所に保管する必要があります。

セットアップ ユーティリティ機能と Windows セキュリティ機能の両方で同じパスワードを使用できます。複数のセットアップ ユーティリティ機能で同じパスワードを使用できます。

セットアップ ユーティリティでパスワードを設定する場合は、以下のガイドラインを参考にしてください。

- パスワードは、最長 8 文字まで英数字を組み合わせて指定できます。また、大文字と小文字は区別されます。
- セットアップ ユーティリティで設定するパスワードは、セットアップ ユーティリティのプロンプトで入力する必要があります。Windows に設定されるパスワードは、Windows プロンプトで入力する必要があります。

パスワードを作成したり保存したりするときは、以下のヒントを参考にしてください。

- パスワードを作成するときは、プログラムの要件に従う
- パスワードを書き留めておき、コンピューターから離れた、他人の目にふれない安全な場所に保管する
- パスワードをコンピューター上のファイルに保存しない
- 部外者が簡単に知ることができる名前などの個人情報を使用しない

以下の項目では、Windows のパスワードおよびセットアップ ユーティリティのパスワードのそれぞれの機能について説明します。スクリーン セーバのパスワードなど、Windows のパスワードについては、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択してください。

## Windows でのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード	管理者レベルのデータへのアクセスを保護します  <b>注記：</b> このパスワードは、セットアップ ユーティリティのデータへのアクセスには使用できません
ユーザー パスワード	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護しますコンピューターのデータへのアクセスも保護します。スリープまたはハイバネーションを終了するときに入力する必要があります
QuickLock	コンピューターにアクセスする前に Windows の[ログオン]ダイアログ ボックスにパスワードを入力するように要求することにより、コンピューターを保護します。ユーザーまたは管理者パスワードを設定した後は、以下の操作を行います  <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>fn + f6</b> キーを押して[QuickLock]を起動します</li><li>2. Windows のユーザー パスワードまたは管理者パスワードを入力して[QuickLock]を終了します</li></ol>

## セットアップユーティリティでのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード*	<ul style="list-style-type: none"><li>• セットアップ ユーティリティへのアクセスを保護します</li><li>• パスワードの設定後は、セットアップ ユーティリティにアクセスするたびにこのパスワードを入力する必要があります</li></ul> <p><b>注意：</b> 管理者パスワードを忘れた場合は、セットアップ ユーティリティにアクセスできません</p>
電源投入時パスワード*	<ul style="list-style-type: none"><li>• コンピューターのデータへのアクセスを保護します</li><li>• パスワード設定後は、コンピューターの電源投入時、再起動時、またはハイバネーションの終了時には必ずこのパスワードを入力する必要があります</li></ul> <p><b>注意：</b> 電源投入時パスワードを忘れると、コンピューターの電源を入れることも、再起動も、ハイバネーションの終了もできなくなります</p>

\*各パスワードについて詳しくは、以下の項目を参照してください。

### 管理者パスワード

管理者パスワードを設定すると、セットアップ ユーティリティのコンフィギュレーション設定とシステム識別情報が保護されます。パスワードの設定後は、セットアップ ユーティリティにアクセスするたびにこのパスワードを入力する必要があります。

その管理者パスワードは、Windows で設定した管理者パスワードで置き換えができず、設定、入力、変更、または削除時に表示されません。必ずパスワードを書き留め、他人の目にふれない安全な場所に保管してください。

### 管理者パスワードの管理

パスワードを設定、変更および削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動してセットアップ ユーティリティを開き、画面の左下隅に[F10 = BIOS Setup Options]というメッセージが表示されている間に、**f10** キーを押します。
2. 矢印キーを使用して[Security]（セキュリティ）→[Set Administrator Password]（管理者パスワードの設定）の順に選択し、**enter** キーを押します。
  - 管理者パスワードを設定するには、[Enter New Password]（新しいパスワードの入力）および[Confirm New Password]（新しいパスワードの確認）フィールドにパスワードを入力し、**enter** キーを押します。
  - 管理者パスワードを変更するには、[Enter Current Password]（現在のパスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、[Enter New Password]および[Confirm New Password]フィールドに新しいパスワードを入力し、**enter** キーを押します。
  - 管理者パスワードを削除するには、[Enter Password]（パスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、**enter** キーを4回押します。
3. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して[Exit]（終了）→[Exit Saving Changes]（変更を保存して終了）の順に選択します。



変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

## 管理者パスワードの入力

**[Enter Password]**（パスワードの入力）画面が表示されたら、管理者パスワードを入力して **enter** キーを押します。3 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動して管理者パスワードを入力しなおす必要があります。

## 電源投入時パスワード

電源投入時パスワードは、コンピューターが不正に使用されることを防ぎます。パスワード設定後は、コンピューターの電源投入時、再起動時、またはハイパネーションの終了時には必ずこのパスワードを入力する必要があります。電源投入時パスワードは、設定、入力、変更、または削除する場合に表示されません。

## 電源投入時パスワードの管理

パスワードを設定、変更および削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動してセットアップ ユーティリティを開き、画面の左下隅に **[F10 = BIOS Setup Options]** というメッセージが表示されている間に、**f10** キーを押します。
2. 矢印キーを使用して **[Security]**（セキュリティ）→ **[Set Power-On Password]**（電源投入時パスワードの設定）の順に選択し、**enter** キーを押します。
  - 電源投入時パスワードを設定するには、**[Enter New Password]**（新しいパスワードの入力）および **[Confirm New Password]**（新しいパスワードの確認）フィールドにパスワードを入力し、**enter** キーを押します。
  - 電源投入時パスワードを変更するには **[Enter Current Password]**（現在のパスワードの入力）フィールドに現在のパスワードを入力し、**[Enter New Password]** および **[Confirm New Password]** フィールドに新しいパスワードを入力し、**enter** キーを押します。
  - 電源投入時パスワードを削除するには、**[Enter Current Password]** フィールドに現在のパスワードを入力し、**enter** キーを 4 回押します。
3. 変更を保存してセットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して **[Exit]**（終了）→ **[Exit Saving Changes]**（変更を保存して終了）の順に選択します。


変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

## 電源投入時パスワードの入力

**[Enter Password]** 画面が表示されたらパスワードを入力して **enter** キーを押します。3 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動して電源投入時パスワードを入力しなおす必要があります。

## ウイルス対策ソフトウェアの使用


コンピューターで電子メールを使用したり、インターネットに接続したりする場合、コンピューターがコンピューター ウィルスの危険にさらされます。コンピューター ウィルスに感染すると、オペレーティング システム、アプリケーション、ユーティリティなどが使用できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。

 **注記：** ウィルス対策ソフトウェアをインストールしてコンピューターを保護することをおすすめします。

ウィルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウィルスが検出、駆除されるとともに、通常、ウィルスの被害にあった箇所を修復することも可能です。新しく発見されたウィルスからコンピューターを保護するには、ウィルス対策ソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。

お使いのコンピューターには、ウィルス対策プログラムの[Norton Internet Security]がプリインストールされています。

- プリインストールされているバージョンの[Norton Internet Security]は、使用開始後 60 日間は無料で更新できます。延長更新サービスを購入し、60 日以後も新しいウィルスからコンピューターを保護することを強くおすすめします。[Norton Internet Security]ソフトウェアの使用と更新、および延長更新サービスの購入の手順は、プログラム内から参照できます。
- [Norton Internet Security]にアクセスしたり、詳しい情報を取得したりするには、**[スタート]→[すべてのプログラム]→[Norton Internet Security]**の順に選択します。


 **注記：** ウィルス対策ソフトウェアを常に更新してコンピューターを保護することをおすすめします。

**注記：** コンピューター ウィルスについてさらに詳しく調べるには、[ヘルプとサポート]の[検索]テキスト フィールドに「ウィルス」と入力してください。

## ファイアウォール ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールやネットワークを使用したりインターネットにアクセスしたりする場合、第三者がコンピューターや個人用ファイルにアクセスしたり、使用者に関する情報を不正に取得してしまう可能性があります。プライバシーを保護するため、コンピューターにプリインストールされているファイアウォール ソフトウェアを使用してください。

ネットワーク処理のログおよびレポート情報や、自動アラームなどのファイアウォール機能を使用して、コンピューターでの送受信の流れを監視します。詳しくは、ファイアウォールの説明書を参照するか、ファイアウォールの製造元に問い合わせてください。

 **注記：** 特定の状況下では、ファイアウォールがインターネット ゲームへのアクセスをブロックしたり、ネットワーク上のプリンターやファイルの共有に干渉したり、許可されている電子メールの添付ファイルをブロックしたりすることがあります。問題を一時的に解決するには、ファイアウォールを無効にして目的のタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、ファイアウォールを再設定します。

## 緊急アップデートのインストール

- △ **注意：** Microsoft 社は、緊急アップデートに関する通知を配信しています。お使いのコンピューターをセキュリティの侵害やコンピューター ウィルスから保護するため、通知があった場合はすぐに Microsoft 社からのすべてのオンライン緊急アップデートをインストールしてください。

オペレーティング システムやその他のソフトウェアに対するアップデートが、コンピューターの工場出荷後にリリースされている可能性があります。すべての使用可能なアップデートが確実にコンピューターにインストールされているようにするには、以下の操作を行います。

- コンピューターのセットアップが完了したら、できる限りすぐに[Windows Update]を実行します。[スタート]→[すべてのプログラム]→[Windows Update]の順に選択すると表示されるアップデート リンクを使用します。
- [Windows Update]は、1 か月に 1 回など、一定期間ごとに実行してください。
- Window およびその他の Microsoft のプログラムのアップデートがリリースされる度に、Microsoft 社の Web サイトおよび[ヘルプとサポート]のアップデート リンクから入手します。

## 9 ソフトウェア アップデート

HP の Web サイトから、コンピューターに付属するソフトウェアの更新版を入手できます。


HP の Web サイトには、多くのソフトウェアおよび BIOS アップデートが **SoftPaq** という圧縮ファイル形式で提供されています。

一部のダウンロード パッケージには、このファイルのインストールやトラブルシューティングに関する情報が記載された Readme.txt ファイルが含まれます。

ソフトウェアを更新するには、このガイドで説明する作業を以下の順序で行います。

1. お使いのモデルのコンピューター、製品のカテゴリ、およびシリーズまたはファミリーを確認します。コンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンを確認して、システム BIOS アップデートを準備します。

コンピューターがネットワークに接続されている場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

 **注記：** コンピューター システムの BIOS は、システム ROM に格納されます。BIOS は、オペレーティング システムを初期化し、コンピューターとハードウェア デバイスとの通信方法を決定し、ハードウェア デバイス間で日付と時刻などのデータを転送します。

2. HP の Web サイト (<http://www.hp.com/jp/>) の[ドライバー&ソフトウェア ダウンロード]から、お使いの製品の情報を表示します。
3. アップデートをインストールします。

## BIOS の更新

BIOS を更新するには、まず現在使用している BIOS のバージョンを確認してから、新しい BIOS をダウンロードしてインストールします。

### BIOS のバージョンの確認

利用可能な BIOS アップデートの中に、現在コンピューターにインストールされている BIOS よりも新しいバージョンの BIOS があるかどうかを調べるには、現在インストールされているシステム BIOS のバージョンを確認する必要があります。

BIOS バージョン情報（「ROM 日付」または「システム BIOS」とも呼ばれます）を表示するには、セットアップ ユーティリティを開きます。

BIOS 情報を表示するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動してセットアップ ユーティリティを開き、画面の左下隅に [F10 = BIOS Setup Options] というメッセージが表示されている間に、**f10** キーを押します。
2. セットアップ ユーティリティの起動時にシステム情報が表示されない場合は、矢印キーを使用して **[Main]**（メイン）メニューを選択します。

[Main]メニューを選択すると、BIOS およびその他のシステムの情報が表示されます。

3. セットアップ ユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して **[Exit]**（終了）→ **[Exit Discarding Changes]**（変更を取り消して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。

### BIOS アップデートのダウンロード

- △ **注意：** コンピューターの損傷やインストールの失敗を防ぐため、BIOS アップデートのダウンロードおよびインストールを実行するときは必ず、AC アダプターを使用した信頼性の高い外部電源にコンピューターを接続してください。コンピューターがバッテリー電源で動作しているとき、別売のドッキング デバイスに接続されているとき、または別売の電源に接続されているときは、BIOS アップデートをダウンロードまたはインストールしないでください。ダウンロードおよびインストール時は、以下の点に注意してください。

電源コンセントからコンピューターの電源コードを抜いて外部からの電源供給を遮断することはおやめください。

コンピューターをシャットダウンしたり、スリープやハイバネーションを開始したりしないでください。

コンピューター、ケーブル、またはコードの挿入、取り外し、接続、または切断を行わないでください。

BIOS アップデートをダウンロードするには、以下の操作を行います。

1. お使いのコンピューター用のソフトウェアを提供している HP の Web サイトのページにアクセスします。

[スタート]→[ヘルプとサポート]→[Maintain]（管理）の順に選択して、ソフトウェアおよびドライバのアップデートを選択します。

2. 画面の説明に沿ってお使いのコンピューターを指定し、ダウンロードする BIOS アップデートにアクセスします。


3. ダウンロード エリアで、以下の操作を行います。

- a. お使いのコンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンよりも新しい BIOS を確認します。日付や名前、またはその他の、ファイルを識別するための情報をメモしておきます。後で、ハードドライブにダウンロードしたアップデートを探すときにこの情報が必要になる場合があります。

- b. 画面の説明に沿って操作し、選択したバージョンをハードドライブにダウンロードします。

BIOS アップデートをダウンロードする場所へのパスをメモします。このパスは、アップデートをインストールするときに必要です。

---

 **注記：** コンピューターをネットワークに接続している場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

---


ダウンロードした BIOS によってインストール手順が異なります。ダウンロードが完了した後、画面に表示される説明に沿って操作します。説明が表示されない場合は、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[コンピューター]の順に選択して、Windows の[エクスプローラー]を起動します。
2. ハードドライブをダブルクリックします。通常は、ローカル ディスク (C:) を指定します。
3. BIOS ソフトウェアをダウンロードした時のメモを参照するなどして、ハードドライブ上のアップデート ファイルが保存されているフォルダーを開きます。
4. 拡張子が.exe であるファイル (filename.exe など) をダブルクリックします。

BIOS のインストールが開始されます。

5. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。

---

 **注記：** インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除できます。

---

## プログラムとドライバーの更新


BIOS アップデート以外のソフトウェアをダウンロードしてインストールするには、以下の操作を行います。

1. お使いのコンピューター用のソフトウェアを提供している HP の Web サイトのページにアクセスします。

[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択して最新ソフトウェアを提供するページへのリンクを選択します。

2. 画面の説明に沿って操作し、アップデートするソフトウェアを見つけます。
3. ダウンロード エリアで、ダウンロードするソフトウェアを選択し、画面の説明に沿って操作します。

---

 **注記：** ソフトウェアをダウンロードする場所へのパスをメモします。このパスは、ソフトウェアをインストールするときに必要です。


---

4. ダウンロードが完了したら、[スタート]→[コンピューター]の順に選択して、Windows の[エクスプローラー]を開きます。
5. ハードドライブをダブルクリックします。通常は、ローカル ディスク (C:) を指定します。
6. BIOS ソフトウェアをダウンロードした時のメモを参照するなどして、ハードドライブ上のアップデート ファイルが保存されているフォルダーを開きます。
7. 拡張子が.exe であるファイル (filename.exe など) をダブルクリックします。

インストールが開始されます。

8. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。

---

 **注記：** インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除できます。

---



# 10 セットアップユーティリティ

## セットアップユーティリティの開始

セットアップユーティリティはROMベースのユーティリティで、情報の表示とシステムのカスタマイズを行います。Windowsオペレーティングシステムが動作しない場合にも使用できます。

ユーティリティはコンピューターに関する情報をレポートし、起動、セキュリティ、および他のオプションを設定します。

セットアップユーティリティを開始するには、以下の操作を行います。

- ▲ コンピューターを起動または再起動してセットアップユーティリティを開き、画面の左下隅に[F10 = BIOS Setup Options]というメッセージが表示されている間に、**F10**キーを押します。

## セットアップユーティリティの使用

### セットアップユーティリティの言語の変更

以下の手順では、セットアップユーティリティの言語を変更する方法を説明します。セットアップユーティリティが起動していない場合、手順1から始めます。セットアップユーティリティが起動している場合は、手順2から始めます。

1. コンピューターを起動または再起動してセットアップユーティリティを開き、画面の左下隅に[F10 = BIOS Setup Options]というメッセージが表示されている間に、**F10**キーを押します。
2. 矢印キーを使用して[System Configuration]（システムコンフィギュレーション）→[Language]（言語）の順に選択し、**enter**キーを押します。
3. 矢印キーを使用して言語を選択し、**enter**キーを押します。
4. 選択した言語を確認するメッセージが表示されたら、**enter**キーを押します。
5. 変更を保存してセットアップユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して[Exit]（終了）→[Exit Saving Changes]（変更を保存して終了）の順に選択し、**enter**キーを押します。

変更はすぐに有効になります。

## セットアップユーティリティでの移動および選択

セットアップユーティリティはWindowsベースではないため、タッチパッドに対応していません。移動および選択は、キーを押して行います。

- メニューまたはメニュー項目を選択するには、矢印キーを使用します。
- 一覧から項目を選択したり、有効/無効などのフィールドを切り替えたりするには、矢印キーを使用するか、**f5** キーまたは **f6** キーを使用します。
- 項目を選択するには、**enter** キーを押します。
- テキスト ボックスを閉じるか、またはメニュー表示に戻るには、**esc** キーを押します。
- セットアップユーティリティの起動中にその他の操作や選択項目の情報を表示するには、**f1** キーを押します。

## システム情報の表示

以下の手順では、セットアップユーティリティでシステム情報を表示する方法を説明します。セットアップユーティリティが起動していない場合、手順1から始めます。セットアップユーティリティが起動している場合は、手順2から始めます。


1. コンピューターを起動または再起動してセットアップユーティリティを開き、画面の左下隅に[F10 = BIOS Setup Options]というメッセージが表示されている間に、**f10** キーを押します。
2. **[Main]**（メイン）メニューを選択します。システム時刻と日付などのシステム情報およびコンピューターの識別情報が表示されます。
3. 設定を変更しないでセットアップユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して、**[Exit]**（終了）→**[Exit Discarding Changes]**（変更を取り消して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。

## セットアップユーティリティでの初期設定の復元

以下の手順では、セットアップユーティリティの初期設定を復元する方法を説明します。セットアップユーティリティが起動していない場合、手順1から始めます。セットアップユーティリティが起動している場合は、手順2から始めます。

1. コンピューターを起動または再起動してセットアップユーティリティを開き、画面の左下隅に[F10 = BIOS Setup Options]というメッセージが表示されている間に、**f10** キーを押します。
2. 矢印キーを使用して**[Exit]**（終了）→**[Load Setup Defaults]**（初期設定値をロードする）の順に選択し、**enter** キーを押します。
3. セットアップの確認が表示されたら、**enter** キーを押します。
4. 変更を保存してセットアップユーティリティを終了するには、矢印キーを使用して**[Exit]**→**[Exit Saving Changes]**（変更を保存して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。

[Computer Setup]の初期設定は、コンピューターを再起動したときに有効になります。

 **注記：** 上記の手順で工場出荷時の設定を復元しても、パスワード、セキュリティ、および言語の設定は変更されません。

## セットアップ ユーティリティの終了

変更を保存または保存しないでセットアップ ユーティリティを終了できます。

- 現在のセッションからの変更内容を保存して、セットアップ ユーティリティを終了するには、以下の操作を行います。

セットアップ ユーティリティのメニューが表示されていない場合は、**esc** キーを押して、メニュー画面に戻ります。矢印キーを使用して、**[Exit]**（終了）→**[Exit Saving Changes]**（変更を保存して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。


- 現在のセッションからの変更内容を保存しないで、セットアップ ユーティリティを終了するには、以下の操作を行います。

セットアップ ユーティリティのメニューが表示されていない場合は、**esc** キーを押して、メニュー画面に戻ります。矢印キーを使用して、**[Exit]**→**[Exit Discarding Changes]**（変更を取り消して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。

どちらかを選択すると、コンピューターが再起動され Windows が起動します。

## セットアップ ユーティリティのメニュー

このセクションのメニューの表に、セットアップ ユーティリティのオプションの概要を示します。

 **注記：** この章に記載されているセットアップ ユーティリティの一部のメニュー項目は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

### [Main]（メイン）メニュー

選択	設定内容
System information（システム情報）	<ul style="list-style-type: none"><li>システム時刻および日付を表示したり変更したりします</li><li>コンピューター識別情報を表示します</li><li>プロセッサ、メモリ サイズ、およびシステム BIOS の仕様情報を表示します</li></ul>

### [Security]（セキュリティ）メニュー

選択	設定内容
Administrator password（管理者パスワード）	管理者パスワードを入力、変更、または削除します
Power-On Password（電源投入時パスワード）	電源投入時パスワードを入力、変更、または削除します

### [System Configuration]（システム コンフィギュレーション）メニュー

選択	設定内容
Language Support（対応言語）	セットアップ ユーティリティの言語を変更します

選択	設定内容
Processor C4 State (プロセッサ C4 の状態)	プロセッサ C4 のスリープ状態を有効/無効にします
Boot Options (ブート オプション)	<p>以下のブート オプションを設定します</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>f10 and f12 Delay (sec.)</b> (f10 および f12 の遅延 (秒)) : セットアップ ユーティリティの f10 および f12 機能の遅延 (キー入力を待つ時間) を、5 秒間隔 (0、5、10、15、20) で設定します</li> <li>• <b>Internal Network Adapter boot</b> (内蔵ネットワーク アダプター ブート) : 内蔵ネットワーク アダプターからのブートを有効/無効にします</li> <li>• <b>Boot Order</b> (ブート順序) : 以下のブート順序を設定します <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 内蔵ハードドライブ (一部のモデルのみ)</li> <li>◦ USB フロッピー</li> <li>◦ USB CD/DVD ROM ドライブ</li> <li>◦ USB メモリ上のドライブ</li> <li>◦ USB ハードドライブ</li> <li>◦ USB カード リーダー</li> <li>◦ ネットワーク アダプター</li> </ul> </li> </ul> <p><b>注記 :</b> ブート順序のメニューには、システムに取り付けられているデバイスのみが表示されます</p>

## [Diagnostics] (診断) メニュー

選択	設定内容
Hard Disk Self Test (ハードドライブ セルフテスト) (一部のモデルのみ)	ハードドライブの総合的な自己診断を実行します
Memory Test (メモリ テスト)	システム メモリの診断テストを実行します

# 索引

## A

AC アダプター  
確認 10  
接続 57  
テスト 58

## B

BD ドライブ 40  
BIOS、更新 76  
Bluetooth  
デバイス 12

## C

Caps Lock ランプ、位置 2  
CD  
ドライブ 40

## D

[Diagnostics] (診断) メニュー 82  
DVD  
ドライブ 40

## E

esc キー 4

## F

fn キー 4, 50

## H

HDMI  
コネクタ、位置 6  
コネクタ 33  
接続 33  
HD 対応デバイス、接続 33  
HP Battery Check 59  
[HP Connection Manager] ソフトウェア 15  
HP USB Ethernet (イーサネット) アダプター、接続 26

[HP Wireless Assistant] ソフトウェア 13, 14  
HP モバイル ブロードバンド モジュール 19

## M

[Main] (メイン) メニュー 81

## Q

QuickLock  
ホットキー 52

## R

RJ-45 (ネットワーク) コネクタ、位置 6

## S

[Security] (セキュリティ) メニュー 81  
SIM  
装着 19  
取り出し 20  
SSD (Solid State Drive) 36  
[System Configuration] (システム  
コンフィギュレーション) メニュー 81

## U

USB ケーブル、接続 42  
USB コネクタ  
位置 5, 6  
確認 42  
USB デバイス  
接続 42  
説明 42  
停止 42  
取り外し 42  
USB ハブ 42

## W

Web カメラ  
位置 7, 28  
Web カメラ ランプ、位置 7, 28  
Windows アプリケーション キー、位置 4  
Windows、設定するパスワード 69  
Windows ロゴ キー、位置 4

## あ

アイコン  
ネットワーク 13, 24  
無線 13  
アプリケーション キー、Windows 4  
暗号化 17  
アンテナ 9

## い

イヤフォン 5, 28  
インターネット接続のセットアップ 16

## お

オーディオ機能  
確認 31  
オーディオ出力 (ヘッドフォン) コネクタ 5, 28  
オーディオ デバイス、外付け 31  
オーディオ入力 (マイク) コネクタ 5, 28  
オプティカル ドライブ  
共有 41  
オペレーティング システム 67  
温度 67  
音量上げホットキー、位置 29  
音量下げホットキー、位置 29  
音量、調整 29

## か

書き込み可能メディア 54  
確認、オーディオ機能 31  
各部  
  前面 4  
  その他のハードウェア 10  
  タッチパッド 1  
  ディスプレイ 7  
  左側面 6  
  右側面 5  
  裏面 8  
画面の輝度ホットキー 52  
画面表示、切り替え 52  
干渉、最小化 25  
完全なロー バッテリー状態 62  
管理者パスワード  
  管理 70  
  作成 70  
  入力 71

## き

キー  
  esc 4  
  fn 4  
  Windows アプリケーション 4  
  Windows ロゴ 4  
  ファンクション 4  
キーボードホットキー、位置 50  
企業無線 LAN への接続 17  
規定情報  
  HP モバイル ブロードバンド モ  
   ジュールのシリアル番号 11  
  規定ラベル 11  
  無線 11  
共有ドライブ 41

## く

空港のセキュリティ装置 37

## け

ケーブル  
  LAN 26  
  USB 42  
  VGA 33

## こ

公共無線 LAN への接続 17  
コード、電源 10  
コネクタ  
  HDMI 6, 33

RJ-45 (ネットワーク) 6  
USB 5, 6, 42  
オーディオ出力 (ヘッドフォ  
  ン) 5, 28  
オーディオ入力 (マイク) 5,  
  28  
外付けモニター 6, 33  
コンピューターの移動 67  
コンピューターの電源切断 67

## さ

サービス タグ 10

## し

システム情報 81  
システム情報の表示 80  
システムの応答停止 67  
シャットダウン 67  
初期設定の復元 80  
シリアル番号、コンピュ  
  ーター 10

## す

スーパーマルチ DVD±R/RW 対応  
  ブルーレイ ディスク ROM (2 層  
  記録 (DL) 対応) 41  
スピーカー、位置 4, 28  
スリープ  
  開始 54  
  終了 54  
スリープのホットキー 51  
スロット  
  セキュリティ ロック ケーブ  
  ル 6

## せ

製品名および製品番号、コンピュ  
  ーター 10  
セキュリティ、無線 16  
セキュリティ ロック ケーブル用ス  
  ロット  
  位置 6  
接続、外部電源 57  
セットアップ、コンピューター 1  
セットアップ ユーティリティ  
  移動 80  
  言語の変更 79  
  終了 81  
  設定するパスワード 70  
  選択 80

節約、電源 66

## そ

外付けオーディオ デバイス、接  
  続 31  
外付けドライブ 40  
外付けモニター コネクタ、位  
  置 6  
外付けモニター コネクタ 33  
ソフトウェア  
  HP Connection Manager 15  
  HP Wireless Assistant 14  
  Windows Media Player 30  
  インストール 30  
  ディスク クリーンアップ 38  
  ディスク デフラグ 37  
  マルチメディア 30

## た

対応言語 81  
タッチパッド  
  確認 1  
  使用 50  
スクロール ゾーン、位置 2  
ボタン 1

## つ

通気孔、位置 6, 8

## て

ディスク クリーンアップソフトウェ  
  ア 38  
ディスク デフラグ ソフトウェ  
  ア 37  
ディスプレイ スイッチ、位置 7  
ディスプレイ  
  画像、切り替え 52  
  画面の輝度ホットキー 52  
電源コード、確認 10  
電源コネクタ、位置 6  
電源投入時パスワード  
  管理 71  
  作成 71  
  入力 71  
電源ボタン、位置 3  
電源ランプ  
  位置 2  
電源  
  接続 57  
  節約 66

## と

ドライブ  
  光学 40  
  外付けの接続 41  
  外付け 40  
  ハード 38, 39, 40  
  ブート順序 82  
  フロッピーディスク 40  
ドライブメディア 54  
ドライブランプ、位置 5  
取り付けられているドライブ、確認 36

## な

内蔵ディスプレイ スイッチ、位置 7  
内蔵マイク  
  位置 7, 28

## ね

ネットワーク アイコン 13, 24  
ネットワーク キー 24  
ネットワーク ケーブル  
  接続 26  
  ノイズ抑制コア 26  
ネットワーク コネクタ、位置 6  
ネットワーク セキュリティ コード  
  SSID 24  
  ネットワーク キー 24

## の

ノイズ抑制コア、ネットワーク ケーブル 26

## は

ハードウェア、確認 1  
ハードドライブ カバー  
  取り付け 48  
  取り外し 47  
ハードドライブ セルフテスト 82  
ハードドライブ  
  交換 38  
  外付け 40  
  取り出し 38  
  取り付け 39  
ハードドライブ ベイ、位置 8  
ハイバネーション  
  開始 55

完全なロー バッテリー状態で開始 62  
終了 55

パスワード  
  Windows での設定 69  
  管理者 70  
  セットアップ ユーティリティでの設定 70  
  電源投入時 71  
バッテリー電源 58  
バッテリー  
  温度 67  
  確認 10  
  再充電 66  
  充電 61, 63  
  処理 67  
  節電 66  
  装着 60  
  調整 63  
  取り外し 60  
  放電 62  
  保管 67  
  ロー バッテリー状態 62

バッテリー ベイ  
  位置 8  
バッテリー ランプ 5, 61, 62  
バッテリー リリース ラッチ 8, 60  
ハブ 42

## ひ

左のタッチパッド ボタン、位置 1  
ビデオ伝送方式 52

## ふ

ファイアウォール 17  
ファンクション キー 4, 50  
ブート オプション 82  
ブート順序 82  
プログラム、更新 78  
プロジェクター、接続 33  
プロセッサ C4 の状態 82  
フロッピーディスク ドライブ 40

## へ

ベイ、バッテリー 8  
ヘッドフォン（オーディオ出力）コネクタ 5, 28  
ヘッドフォン 5, 28

## ほ

ボタン  
  電源 3  
  左のタッチパッド 1  
  右のタッチパッド 2  
  無線 3  
ホットキー  
  [QuickLock]を開始する 52  
  画面輝度を上げる 52  
  画面を切り替える 52  
  使用 51  
  スピーカーの音を消す 53  
  スピーカーの音量を上げる 29, 53  
  スピーカーの音量を消す 29  
  スピーカーの音量を下げる 29, 53  
  スリープを開始する 51  
  説明 50

## ま

マイク（オーディオ入力）コネクタ 5, 28  
マウス、外付け  
  オプションの設定 50  
  接続 50  
マルチメディア コンポーネント、位置 27  
マルチメディア ソフトウェア  
  インストール 30  
  使用 30

## み

右のタッチパッド ボタン、位置 2  
ミュート（消音）ホットキー、位置 29

## む

無線 LAN アンテナ、位置 9  
無線 LAN デバイス 12  
無線 LAN のセットアップ 16  
無線 LAN への接続 17  
無線 LAN 8  
無線 WAN アンテナ、位置 9  
無線 WAN デバイス 19  
無線アイコン 13  
無線アンテナ 9  
無線コントロール  
  HP Connection Manager 13

- [HP Wireless Assistant]ソフトウェア 13
- オペレーティング システム 13
- ボタン 13
- 無線ネットワーク (無線 LAN)
  - 企業無線 LAN への接続 17
  - 公共無線 LAN への接続 17
  - セキュリティ 16
  - 接続 17
  - 動作範囲 18
  - 必要な機器 16
- 無線ファンクション キー 13
- 無線ボタン
  - 位置 3
- 無線ランプ
  - 確認 2

## め

- メディア カード
  - サポートする形式 43
  - 挿入 43
  - 停止 44
  - 取り外し 44
- メディア スロット、位置 5
- メモリ テスト 82
- メモリ モジュール スロット 8
- メモリ モジュール
  - 装着 48
  - 取り外し 47
- メンテナンス
  - ディスク クリーンアップ 38
  - ディスク デフラグ 37

## も

- モニター コネクタ、外付け 6
- モニター、接続 33

## よ

- 読み取り可能メディア 54

## ら

- ラッチ、バッテリー リリース 8
- ラベル
  - Microsoft Certificate of Authenticity 11
  - 規定 11
  - サービス タグ 10
- ランプ
  - Caps Lock 2

- Web カメラ 7
- 電源 2
- ドライブ 5
- バッテリー 5
- 無線 2

## り

- リリース ラッチ
  - バッテリー 8, 61

## ろ

- ローカル エリア ネットワーク (LAN)
  - ケーブルの接続 26
  - 必要なケーブル 26
- ロー バッテリー状態 62



